LOS PECES DE ACUARIO

Dick Mills



Guias Fontalba


LOS PECES DE ACUARIO
Editorial Fontalba
KRAKKEN_29



Depósito legal: S. S. 278 - 80
ISBN: 84-85530-17-9
1ª Edición

Es una publicación de
EDITORIAL FONTALBA, S.A.
Valencia, 359 - 6º 1ª
Barcelona-9 • España

Impreso en TONSA, Ctra. Herrera-Alza. San Sebastián
Impreso en España - Printed in Spain

Autor
DICK MILLS

Ilustradores
JOAN THOMPSON
PHILIP WEARE

Traductor
ERNEST FERRER i GUARDIA

CONTENIDO



INTRODUCCIÓN

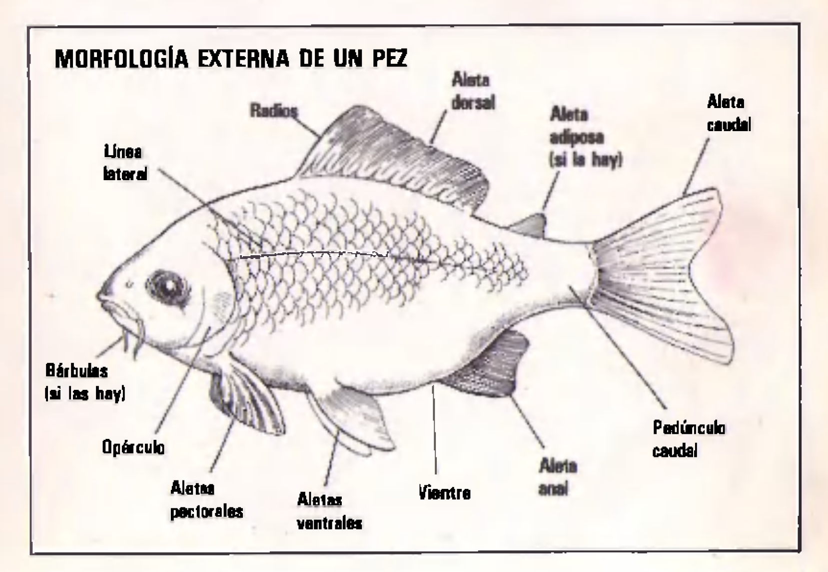
¿Qué son los peces de acuario?
Hace algunos años la respuesta a la pregunta «¿qué son los peces de acuario?» hubiesen sido dos palabras: carpas doradas. Este pez, *Carassius auratus*, en realidad carpín dorado, abrió el camino para este hobby actual, que, ahora, abarca peces de todo el mundo. La mayoría de los peces mantenidos en acuarios y estanques son especies de aguas frías o de aguas dulces tropicales, pero va creciendo cada día el número de aficionados a los acuarios en los que colocan peces tropicales marinos de los arrecifes de coral indopacíficos. También es posible mantener en este medio peces que toleran por igual el agua dulce y el agua marina.

¿Cómo empezó?
En un principio, los peces eran mantenidos por su valor alimenticio en fosos y estanques, pero gradualmente (en particular en China) se impuso la práctica de mantener los ejemplares de mayor colorido únicamente para su contemplación (por su propia belleza). El primer caso del que se tiene constancia de la vida en un acuario de una carpa de color data del año 970. La carpa dorada fue introducida en Europa en el siglo XVII y en pocos años se popularizó totalmente. Habrían de transcurrir unos doscientos años hasta que se importasen las primeras especies tropicales de China, no sólo para su mantenimiento en acuario, sino también para su reproducción. Eran ejemplares de peces del paraíso, *Macropodus orbicularis*.

El primer acuario tropical era una instalación muy primitiva en la que se usaban lámparas de gas o de aceite para lograr la temperatura necesaria del agua. De 1920 en adelante aumentó de forma notable el interés en el mantenimiento de peces en acuario, al tiempo que prosperaron las revistas dedicadas al tema, como *Acuarium Societies*. Transcurridas ambas guerras mundiales, la afición tomó nuevo impulso y con el transporte aéreo podemos disponer de nuevos peces en cuestión de horas.

Costumbres y comportamiento de los peces
Hay peces de acuario de cualquier forma y color imaginables, y sus costumbres y comportamientos son igualmente diversos. Los hay de formas discoidales y ahusadas, con movimientos suaves o rápidos y constantes. Algunos peces son nocturnos, mientras que otros gustan de dejarse ver a todas horas tomando incluso el alimento directamente de las manos del aficionado al acuario. Los métodos de reproducción en el acuario varían según las especies, lo que puede convertirse en una diversión excelente para el aficionado que desea aprenderlos y experimentarlos.

Características físicas
Las *aletas* pueden ser pares o impares; su función es la de locomoción y estabilización. La *pequeña aleta* adiposa no es funcional ni está presente en todas las especies. La aleta anal de los peces vivíparos machos se adapta a las características y formas de un órgano copulador, el gonopodio (V. p. 69). La *boca* está orientada según los hábitos alimenticios de la especie: hacia arriba en los que se alimentan en la superficie y hacia abajo en los que se alimentan en el fondo o en los peces comedores de algas. Las *bárbulas* son sensores gustativos que crecen a modo de bigotes alrededor de la boca de ciertas especies; se desarrollan sobre todo entre aquéllas que habitan el fondo, como los peces gatos (V. pp. 55-62). Las *branquias* son los órganos respiratorios de los peces con los que asimilan el oxígeno disuelto en el agua, aunque algunas especies poseen órganos auxiliares que les permiten, cuando es necesario, respirar aire atmósferico.
La *línea lateral* es un sistema sensorial; las vibraciones en el agua son detectadas por una línea de aberturas a lo largo de los flancos del pez conectadas a terminales nerviosas.

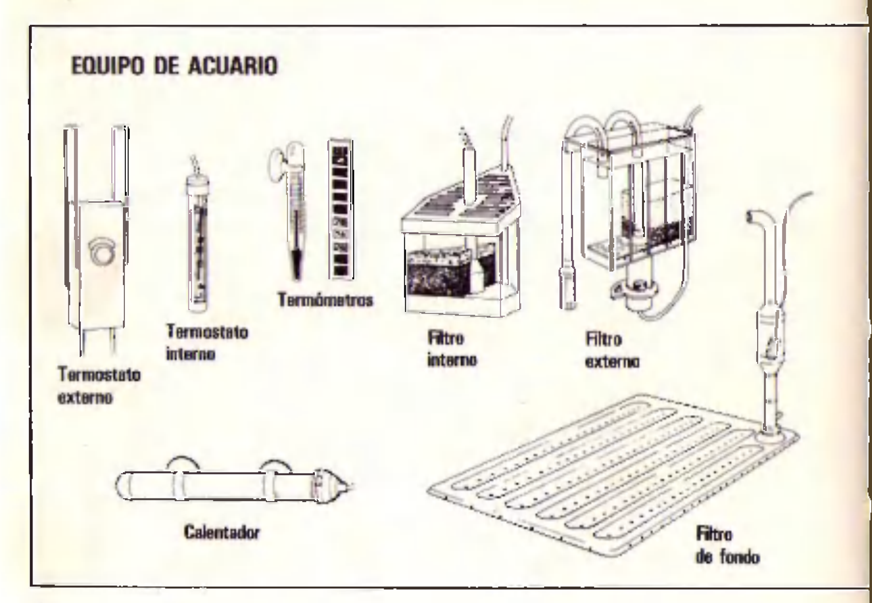


Equipo de acuario

El acuario: Puede ser una construcción completamente de cristal, o bien estar dotada de cantos metálicos. Sin embargo, a causa del efecto corrosivo del agua salada deben evitarse los cantos metálicos y las cubiertas reflectoras metálicas en los acuarios marinos. Por otra parte, es muy recomendable el uso de cubiertas en todo tipo de acuarios, pues éstas, además de mantener el acuario bien iluminado y evitar pérdidas por evaporación, impiden que los peces puedan saltar fuera del mismo.

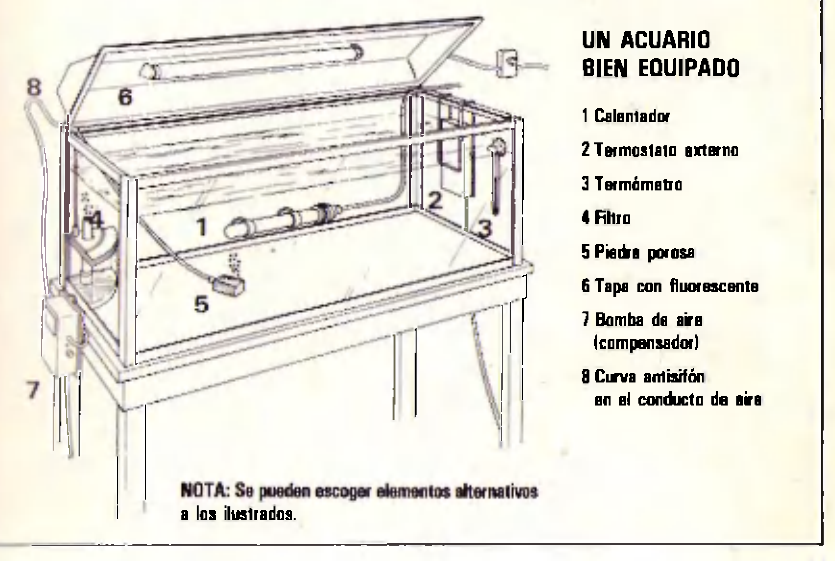
Calefacción: En los acuarios tropicales, es imprescindible el uso de algún sistema de calefacción; los calefactores eléctricos y los termostatos de hoy merecen toda confianza. Los grandes acuarios (un metro de largo o más) requieren del uso de dos calefactores para suministrar y distribuir el calor. Los termostatos pueden ser internos (sumergibles) o externos (no sumergibles); los proveedores suelen suministrarlos graduados para trabajar alrededor de los 24°C, aunque pueden ajustarse al gusto del aficionado. También se encuentran en los comercios unidades combinadas de calefactor y termostato.

Iluminación: Pueden usarse tubos fluorescentes, bombillas de tungsteno, o bien una combinación de ambos. En algunos casos deberán hacerse pruebas hasta hallar la cantidad e intensidad de luz correctas para el buen desarrollo de las plantas, sin provocar un crecimiento desmesurado de algas, normalmente debido a un exceso de iluminación o a la poca densidad de plantas acuáticas.



Aireación y filtración: La aireación es con frecuencia erróneamente considerada como obligatoria para el acuario. Un pequeño compresor eléctrico puede también proporcionar el aire suficiente para hacer trabajar un *filtro* que elimine las partículas suspendidas en el agua, así como las sales minerales disueltas no convenientes. Los filtros pueden instalarse dentro o fuera del acuario, y los modelos más grandes son accionados eléctricamente. Un modo de filtración distinto se consigue mediante un filtro de fondo (instalado en el acuario antes de la colocación de la grava); este tipo de filtro es esencial en acuarios marinos.

Agua: La mayoría de peces de agua dulce pueden ser mantenidos en agua corriente, incluso aunque la dureza de ésta pueda variar de un lugar a otro. Ciertas especies de peces, como los Carácidos, parecen desarrollarse mejor en agua blanda, mientras que los peces vivíparos y la mayoría de Cíclidos africanos prefieren agua mucho más dura. Muchos acuariófilos prestan también atención a la acidez del agua y a la alcalinidad, pero esto no debe preocupar demasiado a los principiantes, puesto que la mayoría de peces tienen las resistencias suficientes para aclimatarse por sí mismos a cualesquiera condiciones existentes en el acuario. Los peces que necesiten unas condiciones de agua específicas es mejor dejarlos hasta haber adquirido los conocimientos básicos en el mantenimiento de peces de acuario, mediante el cuidado de especies más resistentes y más baratas. Las especies marinas equieren agua salada y, aunque ésta puede ser recogida con facilidad por los aficionados que viven cerca del mar —directamente de una zona no contaminada—, lo normal es usar agua marina sintética.





Plantas de acuario
Aparte de su belleza visual, las plantas de acuario juegan un importante papel en el ciclo natural de éste, ayudando a purificar el agua, absorbiendo el dióxido de carbono durante la fotosíntesis (durante el período iluminado del acuario), proporcionando lugar para la puesta de huevos y ofreciendo refugio a los peces jóvenes. La gran cantidad de especies de plantas adecuadas para acuarios pueden ser divididas en tres grandes grupos.

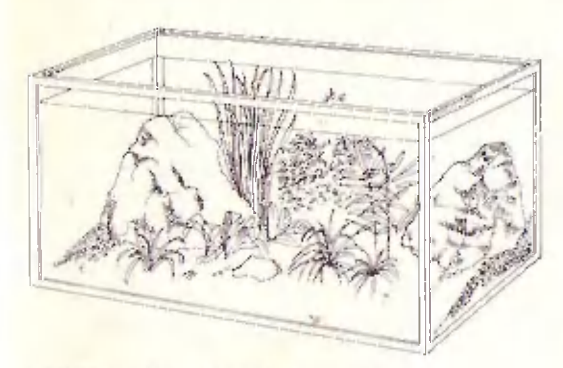
Plantas con raíz: Las especies de este grupo incluyen géneros de aspecto herbáceo, como la *Vallisneria* y la *Sagittaria*, ideales para disimular las paredes de cristal del acuario. Las especies del género *Cryptocoryne* son plantas ideales para tapizar el fondo del acuario, mientras que los géneros *Aponogeton* y *Echinodorus* incluyen especies altas, de bello porte, de gran utilidad como puntos focales en la decoración del acuario. La mayoría de plantas con raíz se reproducen por emisión de estolones o brotes, de los que se desarrollan plántulas que pueden ser separadas y replantadas donde se desee. Las especies del género *Aponogeton* que, más que raíces, presentan rizomas tuberosos, florecen sobre la superficie del agua, y de sus flores polinizadas se pueden obtener semillas.

Esquejes: A pesar de no constituir un grupo natural, las plantas de este grupo crecen rápidamente y se deben tomar esquejes con regularidad para replantarlos. Son géneros típicos *Cabomba, Ceratophyllum, Myriophyllum, Elodea, Hygróphila* y *Limnophila*. Estas plantas son, a menudo, usadas como lugar de puesta por los peces ovíparos, y pueden ser ramoneadas por peces que deseen introducir alimento vegetal en su dieta.

Plantas flotantes: Algunas especies de plantas flotan en la superficie del agua en ciertas cantidades. Sus rizomas colgantes proporcionan refugio a buen número de alevines; algunos peces, como los Anabátidos, usan fragmentos de estas plantas en la construcción de sus nidos de burbujas. *Lemna, Riccia* y *Salvinia* son plantas adecuadas para el acuario, aunque su rápido crecimiento es en general engorroso; parte de estas plantas pueden ser devoradas por peces herbívoros. *Pistia*, la lechuga de agua dulce, rebosa con frecuencia los límites del acuario.

Instalación del acuario de agua dulce: La grava —una vez lavada— debe colocarse en un espesor suficiente como para permitir a las plantas acuáticas enraizarse adecuadamente. Suele colocarse en pendiente hacia la pared del fondo, de tal forma que las plantas puedan crecer sin problemas alrededor de las paredes del acuario, mientras que los peces disponen de un espacio adecuado para nadar cerca del cristal frontal, lugar desde donde pueden ser contemplados por el aficionado. Después de haber colocado la grava en la forma deseada, se procederá a la colocación de las rocas; las más grandes conviene disponerlas directamente sobre la base del acuario para evitar desmoronamientos. Es en este momento cuando deberá instalarse el sistema de calefacción —si llegara el caso— así como el de filtración.

Al llenar el acuario, el agua se vertirá dentro de un recipiente o platillo colocado sobre la grava, de forma que al rebosar irá llenándolo sin modificar los contornos de ésta. Al alcanzar alrededor de los dos tercios de su nivel, es el momento idóneo para colocar las plantas; finalizada esta operación, se terminará de llenar el acuario. Se conectarán la calefacción y la iluminación y se pondrá en marcha el sistema de filtración.



Disposición básica de un acuario. Las grandes rocas disimulan las esquinas, al mismo tiempo, la colocación de plantas altas entre especies más bajas proporciona una sensación de distancia.



Una visión lateral muestra cómo ha sido colocada la grava en pendiente.

Instalación del acuario marino: La primera cosa a instalar en el acuario es el filtro de fondo, seguido de una capa de arena coralina o sustituto sintético de un espesor mínimo de 50 mm. Se pueden entonces colocar pedazos de coral y otros elementos decorativos en la forma deseada. En este momento se colocan también calefactores y termostato, pero cuidando evitar piezas metálicas, excepto acero inoxidable, o de goma, pues éstas son corroídas con gran rapidez por el agua salada. Si se usa un termostato externo, el cable de sujeción debe ser recubierto previamente con tubo de plástico de los que se emplean en las conducciones de aire.

El acuario marino puede ser intensamente iluminado —como el arrecife de coral nativo de los peces— o bien iluminado de forma más suave. La ilu-

Comparado al acuario de agua dulce, el marino parece en un principio desnudo, debido a la escasez de plantas, pero este vacío se cubre con rapidez mediante la inclusión de invertebrados como anémonas, estrellas de mar y gusanos tubícolas. El acuario no sólo se beneficia estéticamente: los peces payaso, por ejemplo, se refugian entre los tentáculos de las anémonas. Es fascinante mantener coral vivo en un acuario marino.



minación intensa provoca un crecimiento mayor de las algas sobre los corales y las rocas —más deseable aquí que en el acuario de agua dulce—, que proporciona una sensación de verdor, al mismo tiempo que alimento para algunos peces. En la actualidad hay pocas especies de plantas marinas que medren en acuarios. El acuario iluminado con una luz más tenue no se verá tan afectado por el crecimiento de las algas, por lo que los colores de los corales y otros elementos decorativos se podrán apreciar con más claridad.

El agua salada, si no es natural y recogida de un lugar limpio, ha de conseguirse por mezclas según las instrucciones de los fabricantes y controlando su peso específico mediante un higrómetro de acuario de precio módico.

Después de llenar el acuario, deben conectarse los sistemas de calefacción, filtración e iluminación y dejar que el conjunto actúe al unísono y madure. Este período inicial permite que se desarrolle una colonia de bacterias en el lecho del acuario, en base al oxígeno contenido en el flujo de agua que circula a través de la arena por la acción del filtro de fondo situado debajo de ésta. La función de estas bacterias es descomponer compuestos nitrogenados tóxicos en sustancias menos nocivas; el nivel de sustancias tóxicas (por regla general nitritos) puede ser controlado mediante un equipo medidor de nitritos. El suministro de aire al filtro de fondo NO DEBE CORTARSE NUNCA, pues de otra forma morirían las colonias de bacterias, lo que se traduciría en una contaminación masiva del acuario.

Cuando la cantidad de nitritos ha descendido a un nivel seguro, entonces pueden introducirse los peces y otras criaturas marinas en el acuario. Además del trabajo de las bacterias para mantener los niveles tóxicos dentro de un mínimo, los cambios parciales de agua hechos por el acuariófilo consiguen, asimismo, resultados similares. También es posible equipar el acuario marino con dispositivos de filtración y esterilización altamente sofisticados, pero éstos están fuera del alcance y pretensiones de esta guía.



Los nuevos ejemplares deben ser introducidos provocándoles el mínimo shock posible.

¿Cómo poblar el acuario?
La capacidad de un acuario depende de la cantidad de superficie de agua disponible, y no del volumen del agua contenida. Una fórmula que relacione una cierta superficie de agua con la longitud determinada de un pez es mucho más segura que el viejo principio de «tantos centímetros de longitud de un pez por tantos litros de agua». La tabla siguiente nos da una orientación aproximada:

Peces tropicales (agua dulce): 75 cm^2 de superficie de agua por cada 2,5 cm de longitud del pez.
Peces de agua fría (agua dulce): 190 cm^2 por cada 2,5 cm de longitud del pez.
Peces tropicales (marinos): 300 cm^2 por cada 2,5 cm de longitud del pez.

Además de esta razón talla/espacio, puramente física, hay otros factores a considerar, como las costumbres natatorias naturales de los peces y la sociabilidad general. Estudiando los rasgos y características físicas reseñados en esta guía, será posible escoger una selección de peces que ocupen todos los niveles del acuario y que puedan vivir bien en comunidad.

Al dirigirse a su proveedor, tenga en cuenta que existen hoy en el mercado una extensa gama de variedades, que le permiten una selección adecuada; escoja ejemplares saludables. Un pez saludable debe mantener sus aletas extendidas y aparentar con sus movimientos que está lleno de vida; evite aquellos peces que presenten el vientre vacío, tengan las aletas plegadas —excepto si es una característica natural— y que se mantengan ocultos y huraños en un rincón del acuario. Asimismo, cualquier pez con deformidades físicas, heridas obvias, manchas o bultos debe descartarse como posible adquisición. Si la elección recae en alguna de las especies más exóticas o en algún ejemplar marino, pregunte si ha sido alimentado regularmente —hay ligeras diferencias si han sido alimentados con regularidad— y si ha sido mantenido en condiciones especiales de agua que puedan diferir de su propio suministro doméstico. En peces marinos se recomienda también controlar el peso específico del agua a que están acostumbrados.

Los peces deben ser introducidos en el acuario causándoles el mínimo shock posible. Es mejor introducirlos en el acuario en la bolsa de plástico que ha servido para su transporte por espacio de unos pocos minutos para equilibrar las temperaturas; algunos acuariófilos también introducen durante este período pequeñas porciones de agua del acuario en la bolsa de plástico para aclimatarlos progresivamente a sus características. Sólo una vez finalizado este proceso, se podrá abandonar suavemente a los peces dentro de su nuevo hábitat.

Alimentación:
Con excepción de algunas especies marinas que deben ser educadas a tomar alimentos no habituales, los peces no son, por lo general, exigentes en su alimentación. En el comercio existe una amplia gama de alimentos preparados secos con los que cubrir todas las necesidades de la dieta de los peces. Además, se les puede dar alimentos vivos, como crustáceos de agua dulce, larvas de insectos y lombrices de tierra troceadas; se pueden cultivar otros alimentos vivos tales como tubifex, microgusanos, gusanos de harina, y gusanos blancos. Los huevos de *Artemia salina* pueden ser incubados en agua salada para proporcionar a los peces jóvenes un alimento vivo, altamente nutritivo y saludable. También aceptan gustosos pedazos de carne magra cruda y huevas de peces, mientras que los peces de dieta vegetariana toman con agrado espinacas troceadas, lechuga y copos de avena. Los peces marinos también pueden tomar estos alimentos junto a moluscos muy bien troceados.



Los peces que no comen normalmente en el fondo pueden ser alimentados con gusanos mediante un comedero flotante

Ha de vigilarse con sumo cuidado que todos los alimentos ofrecidos sean consumidos de inmediato. Cualquier sobrante de los requerimientos inmediatos de los peces caerá al fondo empezando al instante a contaminar el acuario; la norma a seguir es proporcionar únicamente la cantidad de alimento que puedan consumir en unos pocos minutos.

Como los peces de hábitos nocturnos pueden perderse los alimentos del día, deben introducirse pequeñas cantidades de alimento por la noche para cubrir así sus necesidades.

Mantenimiento del acuario
Los controles diarios de la población de peces, temperatura y peso específico del agua, en acuarios marinos se convierten pronto en un hábito reflejo, pero algunos trabajos toman más tiempo y requieren mayor atención. La poda de plantas acuáticas, la retirada de restos de plantas muertas y detritus del fondo, la limpieza y/o el cambio de elementos del filtro es mejor realizarlos durante el fin de semana. Los cambios parciales de agua —normalmente del 10 al 20 por ciento— pueden hacerse cada seis u ocho semanas, y con mayor frecuencia en los acuarios marinos; el agua usada en la renovación ha de estar aproximadamente a la misma temperatura y ser de la misma composición. Las pérdidas por evaporación en los acuarios marinos deben compensarse con agua *dulce*, puesto que las sales disueltas se pierden sólo con la renovación de aguas, en cuyo caso debe añadirse agua salada de peso específico adecuado.

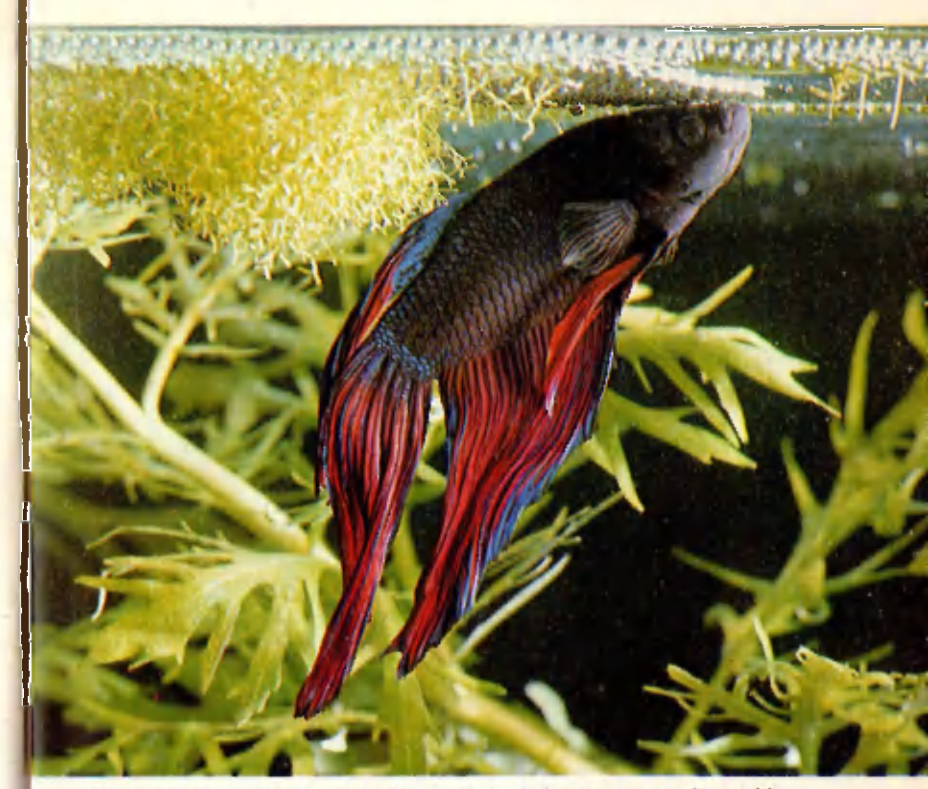
Cualquier crecimiento de algas en el cristal frontal puede eliminarse con un raspador, pero es habitual dejar crecer algas en las paredes laterales y trasera para que los peces puedan ramonearlas.

Enfermedades
Someter los nuevos peces a cuarentena es una buena medida para evitar la introducción de enfermedades en el acuario; así las nuevas adquisiciones deberán mantenerse en un tanque aparte durante dos semanas para poder detectar fácilmente cualquier síntoma de enfermedad latente. Al finalizar este período los peces pueden ser declarados aptos para reunirse a la colección principal. Idealmente, la cuarentena debe incluir a las plantas, mientras que los alimentos vivos de procedencia sospechosa han de ser rechazados. En el peor de los casos, el acuariófilo ha de aprender a reconocer los síntomas de las enfermedades más comunes para las que hay remedios adecuados.
Punto blanco *(Ichthyophthiriasis).* El pez aparece moteado de puntos blancos. Fácil de curar.
Temblores. No son una enfermedad, pero sí un síntoma de enfriamiento o shock. La temperatura debe ser aumentada uno o dos grados centígrados o más si fuera necesario.
Podredumbre de aletas. Infección declarada después de algún daño físico en las aletas. Fácil de curar en agua limpia con antibióticos.
Oodinium. Infección parasitaria de los peces marinos. Similar en apariencia al punto blanco del acuario de agua dulce, aunque las manchas pueden ser rojizas o grisáceas. Curable con remedios comerciales a base de cobre.
Fungus. Formaciones sobre la piel con apariencia de filamentos de algodón. Se trata con baños de agua salada o bien con una combinación de azul de metileno/verde malaquita.
Fungus bucal. Causado por una bacteria parecida al *fungus*, se cura únicamente con antibióticos.
La falta de espacio nos impide dar una información más detallada de las enfermedades y de sus remedios, pero la mayoría de establecimientos especializados disponen de un adecuado servicio de información.

Reproducción
Los peces se reproducen por huevos cuya fertilización puede ser interna o externa.

Especies ovíparas. La mayoría de peces liberan los huevos al agua donde son fertilizados por el esperma del macho. Los peces adultos pueden comerse sus propios huevos así que ha de preveerse alguna forma de protección, como plantas espesas con muchas hojas o protecciones de rejillas. Otras especies depositan sus huevos en lugares seleccionados previamente o en nidos de burbujas, y muestran un gran cuidado parental hacia sus huevos y alevines. En algunas especies, las hembras incuban los huevos fertilizados en el interior de su cavidad bucal hasta el momento de la eclosión.

Especies vivíparas. Estos peces también producen huevos, pero éstos se desarrollan en el interior del cuerpo de la hembra hasta que pueden nadar libremente, momento en que los alevines son expulsados. Asimismo, algunos peces adultos no son reacios a comerse sus propios alevines, por lo que es necesario instalar una espesa separación en el acuario para que la hembra *grávida* (preñada) pueda liberar sus alevines.

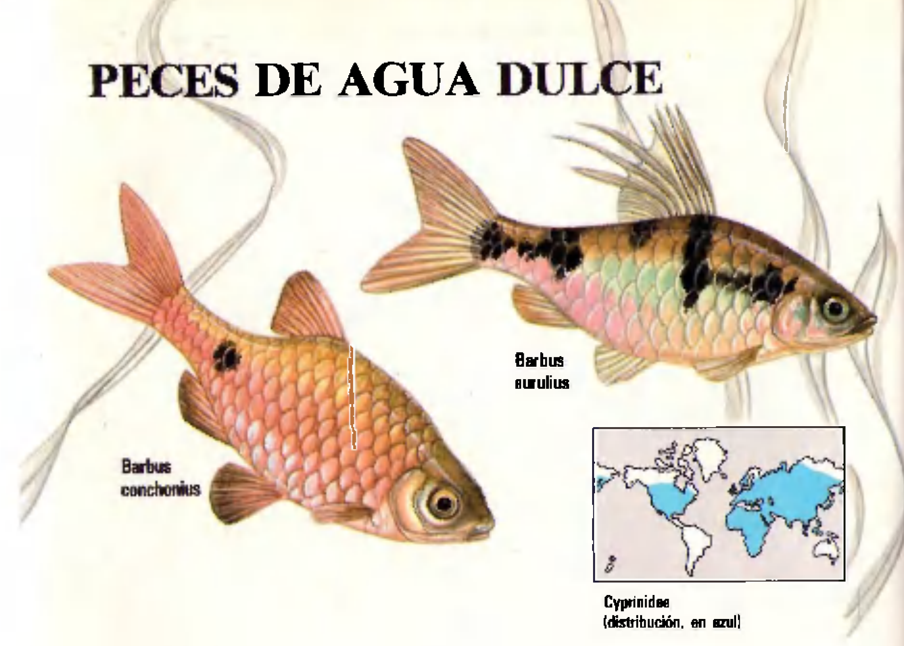


Un combatiente siamés macho formando burbujas para construir un nido.

Clasificación de los peces y tamaños. Todos los peces están clasificados científicamente por un sistema *binomial*, un nombre genérico seguido de un nombre específico; así *Barbus oligolepis* y *Barbus titteya* son dos especies del género *Barbus*, pero *Moenkhausia oligolepis* es un pez totalmente distinto del género *Moenkhausia*, aunque coincida en el nombre específico *oligolepis*. El tamaño señalado en esta guía para los peces de agua dulce es el que se espera que alcancen los ejemplares mantenidos en acuarios, y no necesariamente el de los peces adultos en estado salvaje. El tamaño de los peces marinos está basado en proporciones naturales, aunque éstas pueden no ser alcanzadas por peces mantenidos en cautividad. Los peces que aparecen en las ilustraciones son, salvo indicación en contrario, machos adultos.

Información adicional
Hay una gran cantidad de sociedades acuariófilas en todo el mundo, algunas de las cuales están especializadas en determinadas especies de peces; puede obtenerse una gran cantidad de información práctica contactando con dichas organizaciones o bien en las revistas especializadas.

PECES DE AGUA DULCE



Barbus aurulius

Barbus conchonius

Cyprinidae (distribución, en azul)

CIPRÍNIDOS
FAMILIA CYPRINIDAE

Esta familia comprende 1 500 especies, tanto tropicales como de aguas frías. Únicamente Asia austral, Sudamérica, Australia y las regiones árticas de Canadá, Groenlandia e Islandia carecen de Ciprínidos indígenas. India y el lejano Oriente son los lugares de origen de barbos, rasboras y danios, mientras que el carpín dorado y el koi, originalmente criados en China y Japón, pueblan hoy muchos lagos ornamentales en todos los países.

Los Ciprínidos carecen de dientes en sus mandíbulas, pero cuentan con dientes faríngeos en la garganta para triturar los alimentos. La disposición de estos dientes faríngeos juega un papel muy importante en la identificación y clasificación de los individuos de este grupo. El hecho de que muchos posean bárbulas alrededor de la boca proporciona una indicación sobre su género de vida; tienden a ocupar los niveles inferiores, próximos al fondo, y se les ve a menudo buscando comida en el fondo del acuario. Son sociables e incluso gregarios; se sienten bien y presentan mejor aspecto en grupo que en solitario. Algunos barbos tienden a ser agresivos, por lo que no es raro encontrar a un espécimen solitario entre otros peces convertido en un mordedor de aletas, tal vez de puro aburrimiento.

Se reproducen por huevos que son fertilizados en el agua. Los acuariófilos suelen poner en práctica algún tipo de protección para los huevos fertilizados para evitar que sean devorados por los peces adultos. Con sus colores brillantes, apetito sincero y actividad constante es fácil comprender la gran popularidad alcanzada entre los aficionados por este grupo de peces.

BARBOS

Estos peces, parecidos a los besugos, son nativos de África y Asia. Son animales activos, llenos de colorido, resistentes, nada exigentes y muy adecuados para acuarios de agua caliente.

Barbo aurulio *Barbus aurulius* 105 mm. Sudeste de la India: aguas quietas o corrientes. Los bordes escarlata de la aleta caudal y el brillo verde azulado de las escamas sobre la línea lateral hacen de él un ejemplar lleno de colorido. Dos oscuras bandas transversales semicompletas con manchas intermedias adornan sus flancos; su vientre puede tomar un matiz rosáceo. Su característica principal es la extensión de la aleta dorsal en dos filamentos en los machos maduros. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* alimentos vivos o preparados secos; *reproducción:* no prolífico. Notable comedor de huevos.

Barbo rosado; Barbo rojo *Barbus conchonius* 100 mm. Norte de la India, Assam, Bengala: aguas quietas o corrientes. Este popular ejemplar de acuario alcanza mayor tamaño en la naturaleza, citándose ejemplares de más de 125 mm. El color de los machos cambia del bronce verdoso oscuro al rosa-rojo intenso durante la reproducción. Sus aletas son negras. Recientemente, ha sido introducida una raza de aletas largas, variedad creada por acuariófilos que no aparece en la naturaleza. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* comerá cualquier cosa; *reproducción:* muy prolífico.

Barbo de Cuming *Barbus cumingi* 50 mm. Sri Lanka: corrientes de montañas y bosques. Un pequeño y vivaracho barbo de colores amarillo/bronce. Dos pequeños rombos negros a ambos lados del pez y aletas amarillas y rojas. Las hembras se les parecen, pero los machos tienen colores más intensos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* alimentos vivos o preparados secos; *reproducción:* como puede esperarse de su hábitat natural, la adición en el acuario de agua corriente fría puede inducir una secuencia de puestas. Las hembras son más redondeadas durante la reproducción.

Barbo listado; Barbo cebra *Barbus fasciatus* 100 mm. Malasia: todo tipo de agua. Un pez proporcionadamente alargado, de oscuras bandas horizontales sobre un fondo dorado. Estas bandas pueden ser incompletas en los ejemplares jóvenes, se convierten en continuas en su madurez. Se confunde con facilidad con el *B. lineatus,* pues son en la práctica idénticos, aunque el *B. lineatus* carece de bárbulas. Es un pez activo, que se mueve constantemente en el acuario, por lo que, en consecuencia, habrá de ser bastante grande como para poder acomodar algunos ejemplares. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* alimentos vivos y preparados secos; *reproducción:* no es normal en acuario.



Barbus cumingi



Barbus fasciatus

Barbo enano dorado *Barbus gelius* 38 mm. India central: aguas de curso lento y densa vegetación. El más pequeño de la familia de los barbos. Esta especie parece haber perdido en tiempos recientes el aprecio de los aficionados, posiblemente por no tener tanto colorido como sus congéneres. Su cuerpo está bañado de un tinte dorado, con manchas oscuras en sus flancos. Los machos presentan una banda rojiza de la cabeza a la cola siguiendo la línea lateral. Las aletas son, en general, amarillentas. *Temperatura:* 20°C, aunque conviene reducirla durante el invierno; *dieta:* todos los alimentos pequeños, tanto vivos como secos; *reproducción:* por regla general, alevines muy pequeños. La temperatura de reproducción no debe exceder de 22°C.

Barbo de cabeza púrpura; Barbo negro y rubí *Barbus nigrofasciatus* 65 mm. Sri Lanka: aguas de curso lento. Otra especie en que la coloración del macho varía durante la reproducción. Por lo común, de un amarillo-dorado apagado con tres o cuatro bandas transversales oscuras y aletas tiznadas, el macho cambia a un color rubí intenso con aletas totalmente negras. Las escamas se tornan iridiscentes, mostrando en ocasiones una tonalidad verde cuando son alcanzadas por el reflejo de la luz. Las hembras son menos llamativas, y su coloración no varía durante la reproducción. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* prolífico. Es conveniente elevar la temperatura cuando llega el período de la puesta, pues ello ayudará a las hembras.

Barbo isleño; Barbo ajedrezado *Barbus oligolepis* 50 mm. Indonesia, Sumatra: todo tipo de aguas. Esta especie puede ser reconocida inmediatamente por sus escamas de borde oscuro, que le dan una apariencia ajedrezada. En el macho, la coloración toma un tinte púrpura metálico por encima de la línea lateral, mientras que sus aletas muestran un margen oscuro. La hembra es menos llamativa y su coloración tiende a un marrón amarillento opaco. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* reproductores efectivos.

Barbo dorado *Barbus shuberti* 70 mm. Sus orígenes son oscuros, aunque parece ser una variedad conseguida de forma artificial, casi con toda seguridad a partir del *Barbus semifasciolatus* —pez muy parecido, pero de matiz amarillo-verdoso—, aunque también podría proceder del *Barbus sachsi*. Es un pez amarillo brillante con aletas rojas. Los machos presentan más manchas oscuras en sus flancos que las hembras, las cuales, por su parte, se distinguen con más facilidad desde arriba por su grosor. En algunas ocasiones, sufren de hematomas en el cuerpo y las aletas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* prolíficos.

Coloración normal

Barbus nigrofasciatus

Librea nupcial



Barbus gelius

Un grupo de barbos de Sumatra.



Barbus oligolepis

Barbus schuberti

Barbo de Sumatra; Barbo tigre *Barbus tetrazona* 57 mm. Sumatra: todo tipo de aguas. Cuatro bandas verticales oscuras cruzan su cuerpo de color bronceado. Los machos son más atractivos gracias a sus aletas dorsal y anal negras bordeadas de rojo; pueden presentar asimismo el hocico rojo. Las hembras tienen un colorido menos brillante, pero sus aletas pares en ciertas ocasiones son rojas. Se han logrado algunas variedades de colores extraños, como formas albinas o verdes y azules. Son culpables de causar daños en las aletas de otros peces, así como de perseguir a aquellos de movimientos lentos y aletas largas. Una solución eficaz puede ser la de añadir otros barbos de Sumatra para proporcionarles compañía y competencia. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* no difícil.

Barbus tetrazona



Barbo enano; Barbo pigmeo *Barbus phutunio* 50 mm. India, Sri Lanka, Birmania. Otros peces parecidos son el *Barbus stoliczkanus* y el *Barbus ticto*. Estos peces se confunden con frecuencia entre sí, pues sus diferencias son muy pequeñas. Todos tienen aletas dorsales rojas con marcas negras, a menudo, también manchas negras adornan sus flancos. El *Barbus ticto* tiene la línea lateral incompleta, mientras el *Barbus stoliczkanus* la tiene completa; el *Barbus phutunio*, cuando se encuentra en buenas condiciones, tiene una tonalidad púrpura en la región ventral. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* factible.

Barbo cereza *Barbus titteya* 50 mm. Sri Lanka: aguas con mucha vegetación. Similar en talla pero más alargado que el barbo isleño, el barbo cereza presenta un dibujo más marcado que aquél, que se hace más intenso en la línea lateral. Ambos sexos presentan una franja oscura desde el hocico hasta la aleta caudal, con una tenue línea dorada por encima. Los machos presentan una tonalidad metálica en el área superior de la línea lateral, y su coloración normal es rojo cereza; las hembras son de un rojo más parduzco. Los colores del macho se intensifican ante la presencia de una hembra madura, desplegando sus aletas con tal energía que éstas con frecuencia se desgarran. Esta especie puede resultar algo tímida, por lo que prefiere un hábitat plagado de espesas plantas entre las que refugiarse. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluso vegetales tales como brotes tiernos de algas del cristal del acuario; *reproducción:* métodos usuales de los Barbos.

Barbus viviparus

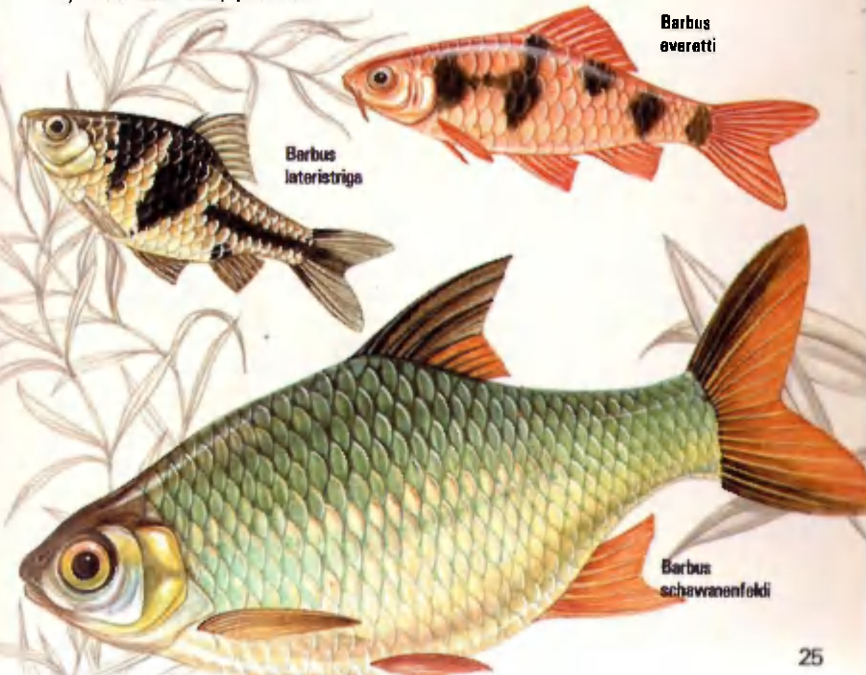
Barbo vivíparo; Barbo plateado *Barbus viviparus* 65 mm. Sudeste de África: se desconocen los detalles exactos de su hábitat. Este barbo recibió su nombre por la evidencia de jóvenes alevines encontrados en el interior de su cuerpo al disecarlo; sin embargo, más tarde se descubrió que éstos habían sido comidos y no eran crías en incubación. Es un pez plateado, con una línea negra distintiva que se divide en dos en parte de su recorrido desde el hocico hasta la aleta caudal. Presenta una mancha negra en la base de la aleta anal. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* se desconocen detalles.

ALGUNOS GRANDES BARBOS

Barbo payaso *Barbus everetti* 140 mm. Sudeste de Asia: todo tipo de aguas. Oscuras bandas verticales que cruzan su cuerpo rojo-anaranjado. Las aletas son de color rosa-rojizo. Es mucho mayor que los otros barbos de bandas verticales y en proporción menos pesado. Las hembras pueden ser mayores que los machos, pero de colores menos vivos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluso vegetales, lo que puede abarcar a las plantas tiernas del acuario; *reproducción:* muy prolífico.

BARBO «T» *Bulbus lateristriga* 125 mm. Malasia, Thailandia: corrientes y charcas. Las dos bandas verticales oscuras, justo detrás del opérculo, junto a una línea horizontal oscura, que va hasta la aleta caudal, dan al pez su nombre vulgar; barbo «T» es un nombre americano (la «T» está ladeada). Las aletas son negras y el cuerpo suele ser rosa-plateado. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* muy prolífico.

Barbo estañado; Barbo de Schwanenfeld *Barbus schwanenfeldi* 300 mm. El barbo más grande. Las escamas tienen reflejos de estaño bruñido, excepto las de la superficie dorsal que tienen reflejos dorados. Las aletas son de un tono rojo brillante, con la caudal y dorsal bordeadas de negro. Este activo pez pasará el día nadando arriba y abajo del acuario, comiendo cualquier cosa que encuentre, incluso plantas. No ataca a otros peces, pero puede incomodarlos por su gran tamaño y por las turbulencias que crea a su paso. Naturalmente, necesita un acuario grande, que puede ser decorado con plantas de plástico, aunque éstas deben estar bien aseguradas. Los ejemplares jóvenes son muy atractivos y, a menudo, son adquiridos por acuariófilos neófitos, que ignoran su tamaño real de adultos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, como puede apreciarse en el texto; *reproducción:* se han logrado crías en grandes acuarios.



RASBORAS

Las rasboras son pequeños peces que normalmente nadan en grandes cardúmenes en los niveles más elevados de las aguas tropicales. Constituyen una tolerante y poco exigente comunidad de peces, y de ahí su popularidad.



Rasbora borapetensis

Rasbora heteromorpha

Rasbora colirroja *Rasbora borapetensis* 50 mm. Thailandia: aguas quietas o de curso lento. Es un pez plateado muy delgado; una banda horizontal oscura lo cruza desde detrás del opérculo hasta la base de la aleta caudal. La presencia de una banda dorada, paralela a la anterior y colocada en su parte superior, acentúa el colorido de aquélla. Otra línea oscura sigue el contorno inferior trasero del pez a partir de la aleta anal. La parte anterior de la caudal es de un rojo brillante. Parece haber pequeñas diferencias en los caracteres visibles que permiten distinguir los sexos. La estructura del pez acentúa el hecho de que es un vigoroso nadador. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* prefiere alimentos vivos, en particular insectos, pero tomará también alimentos secos; *reproducción:* tiene lugar en un período de varios días. La puesta se efectúa en tandas de pocos huevos a la vez (de 2 a 6).

Arlequín; Rasbora roja *Rasbora heteromorpha* 40 mm. Thailandia, Sumatra e Indonesia: corrientes de agua y charcas. Es quizá la rasbora más popular. Cuerpo rojo y plateado con una mancha triangular azul-negra. Las aletas dorsal y anal presentan marcas rojas. Se ha sugerido que los sexos pueden distinguirse por el trazado del contorno principal de la mancha triangular, que está más claramente definido en el macho que en la hembra. Es con toda seguridad un pez que vive en grupo, de forma que su coloración distintiva pueda ser mejor apreciada. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* sistema de puesta diferente al resto de Ciprínidos. Los huevos son depositados bajo plantas acuáticas, donde tiene lugar su fertilización.

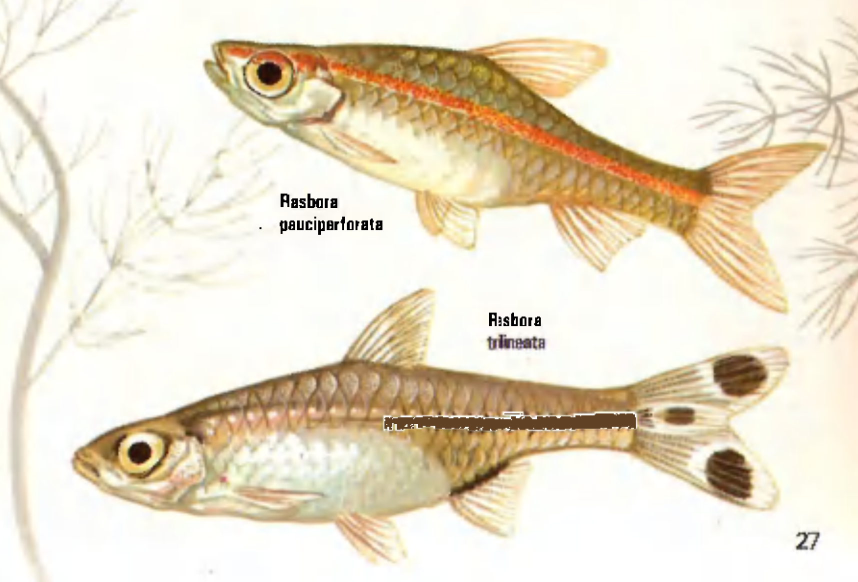
Rasbora enana; Rasbora moteada *Rasbora maculata* 25 mm. Indonesia, Malasia: aguas quietas o de curso lento. Manchas negras sobre un cuerpo marrón-rojizo, las aletas son rojas. Por su pequeña talla pueden ser mantenidos en pequeños acuarios, uno de 30 l es suficiente para una comunidad de peces de esta especie. Es conveniente tenerlos entre otros peces de probado temperamento pacífico, pues de otra forma su vida en el acuario se verá amenazada por las especies más grandes y depredadoras. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos de tamaño adecuado; *reproducción:* según el sistema habitual, pero con alevines muy pequeños.



Rasbora maculata

Rasbora de rayas rojas *Rasbora pauciperforata* 55 mm. Indonesia: corrientes y arroyos. Otro pez plateado delgado, pero reconocible con facilidad por la línea longitudinal con iridiscencias rojas y doradas desde la cabeza a la aleta caudal. Las aletas presentan en general un tinte amarillo. Las hembras son, a menudo, más grandes que los machos. Nadan en los niveles medios e inferiores de las aguas. *Temperatura:* 24°C, algo más baja durante los meses de invierno; *dieta:* por lo común rechazan los alimentos secos; *reproducción:* aún no se ha conseguido en acuario.

Cola de tijera; Rasbora tres líneas *Rasbora trilineata* 110 mm. Malasia: aguas quietas o de curso lento. Es un pez grande, hecho no siempre apreciado por el comprador principiante de este plateado y vivaracho animal. La aleta caudal está moteada de negro y tiene un movimiento tan efectivo como la acción de las tijeras. Desde debajo de la dorsal hasta la aleta caudal, una línea horizontal negra cruza su cuerpo. Como la mayoría de las rasboras, ésta es una especie gregaria que acostumbra a nadar en los niveles superiores alimentándose en la superficie. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, en especial, larvas de insectos; *reproducción:* sin dificultad.



Rasbora pauciperforata

Rasbora trilineata

DANIOS

Los danios son resistentes y poco exigentes, de aguas poco profundas y de costumbres similares a las rasboras. Sus líneas laterales están a menudo acentuadas por un listado horizontal.



Danio perla *Brachydanio albolineatus* 57 mm. Sudesde de Asia: arrozales, aguas quietas o de curso lento. Un pez activo, de talla media, con sus flancos de tonalidad azul perla. Una línea horizontal dorada, bordeada de bandas azul-violeta, discurre desde la parte delantera de la aleta dorsal hasta su aleta caudal. Las aletas son amarillentas. Su belleza es mejor apreciada bajo el efecto de los reflejos de la luz. Las hembras pueden ser reconocidas con facilidad examinando su grosor —bastante mayor que el de los machos— desde arriba del acuario. Este pez necesita abundante espacio para nadar. Existe una variedad dorada, que recibe el nombre de danio dorado. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* eficiente ponedor.

Danio leopardo *Brachydanio frankei* 57 mm. Un pez popular, que se reconoce con facilidad por sus marcas tan similares a las del mamífero de su mismo nombre. Esta variedad no se da en la naturaleza, sino que es probable que sea un producto originado en acuario por simple casualidad (una auténtica rareza, surgida de una puesta en otro caso normal, tal vez del *Brachydanio rerio* o del *Brachydanio nigrofasciatus*). Las hembras presentan el vientre notablemente abultado en su madurez. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* bastante precoces.



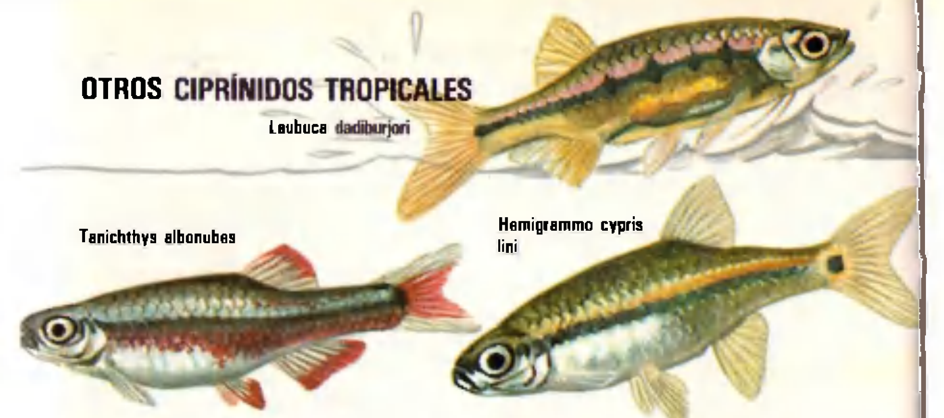
Danio azul; Danio de Kerr *Brachydanio kerri* 57 mm. Thailandia: aguas quietas o de curso lento. Una versión en pequeño del danio perla sin el brillo perlado. Su color predominante es el azul, que se extiende hasta la aleta caudal. Una línea dorada lo cruza desde el opérculo hasta la caudal, acompañada de una línea paralela más abajo, que por regla general se difumina en su extremo anterior. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* bastante precoz.

Danio moteado; Danio enano *Brachydanio nigrofasciatus* 45 mm. Birmania: corrientes y charcas. Una línea azul oscuro cruza su cuerpo desde el opérculo hasta la aleta caudal, con lo que divide la coloración del cuerpo en dos mitades. En la mitad superior, una estrecha zona dorada separa la línea azul del dorso de tonos marrones, mientras, en la mitad inferior, sus flancos plateados aparecen moteados de tintes azul-negro. Las aletas ventrales y anales del macho son, en general, moteadas, las de las hembras, en cambio, mucho menos. En los últimos años, esta especie se ha hecho rara en los círculos acuariófilos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* bastante precoz.

Pez cebra; Danio cebra *Brachydanio rerio* 50 mm. India Oriental: arrozales y aguas de curso lento. El más popular y mejor conocido de los danios. Su nombre común lo describe con precisión: bandas horizontales azul real —que parecen más oscuras debido a su proximidad— cruzan un cuerpo plateado-dorado de la cabeza a la cola. Las bandas se prolongan en las aletas del macho, mientras que se interrumpen en el caso de la hembra. Un pez activo, recomendable por su sociabilidad. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* fácil, pueden criar en grupo.

Danio gigante *Danio malabaricus* 100 mm. Sudoeste de India y Sri Lanka: corrientes de agua. Pez de gran tamaño, que, a primera vista, parece un pez cebra enorme con los colores invertidos y con franjas doradas sobre un fondo azul. Las aletas toman en general una coloración azul-rosácea, más nítida en las hembras que en los machos. Vistos en grupo en un acuario, bajo los efectos de los reflejos de la luz, constituyen un espectáculo que no puede describirse con palabras. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, aunque se recomienda la variedad; *reproducción:* fácil.

OTROS CIPRÍNIDOS TROPICALES



Nube blanca; Tanictis *Tanichthys albonubes* 45 mm. China, probablemente en corrientes de agua. No puede decirse que sea sólo un pez tropical, pues se desenvuelve muy bien a temperaturas más bajas que las normales de los trópicos. Una característica singular es la línea horizontal verde-iridiscente que cruza su cuerpo desde el ojo hasta la aleta caudal. De color verde oliva-marrón, las aletas, en cambio, son amarillas y están bordeadas de rojo. Aún hoy existe cierta confusión entre esta especie y otra casi idéntica, el *Aphyocypris pooni*. Tienen diferencias de color apreciables en las aletas, que son rojas y con bordes amarillos rematados de azul en el *A. pooni*, pero algunas fuentes sugieren que ambos peces son dos subespecies del mismo género. *Temperatura:* 16-24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* sencilla. Pueden realizar su puesta en grupo durante el verano en estanques exteriores. Las crías son por regla general ignoradas por sus padres.

Hemigrammocypris lini 50 mm. China: en corrientes de agua. De reciente introducción en la acuariofilia, a primera vista puede ser confundido con una rasbora. Pez de color plata-bronce, una línea horizontal oscura con el borde superior dorado cruza su cuerpo desde la cabeza hasta la aleta caudal. En la base de la caudal presenta una pequeña mancha oscura. Muy activo en el acuario. *Temperatura:* 24°C, en ocasiones tal vez algo menos; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* a pesar de ser un pez «nuevo», ha demostrado ser un buen reproductor.

Dadio *Laubuca dadiburjori* 45 mm. Birmania, Indonesia, Malasia, Sri Lanka, Thailandia: arrozales y aguas de curso lento. Pez pequeño de color marrón-dorado, que tiene una hilera de manchas azules a lo largo de sus flancos, unidas por una línea también azul, muy bonita bajo los reflejos de la luz. Su perfil dorsal es aplanado, y la boca está orientada hacia arriba, lo que indica que se alimenta en superficie. Las aletas pectorales están bien desarrolladas, y en la naturaleza ayudan al pez a planear sobre la superficie del agua, mientras que en el acuario le sirven quizás para «volar» hacia el exterior. Es una especie resistente y de bello colorido, muy atractiva en grupo. *Temperatura:* 24°C o quizás más baja; *dieta:* prefieren insectos vivos, pero aceptan asimismo los alimentos secos; *reproducción:* realizan sus puestas sobre la superficie de las hojas de las plantas acuáticas, bien fijando los huevos, bien abandonándolos en la concavidad de las hojas.

Morulius chrysophekadion

CIPRÍNIDOS TROPICALES MAYORES

Zorro volador *Epalzeorhynchus kallopterus* 140 mm. Borneo, Indonesia, Java, Sumatra: corrientes de agua con densa vegetación. Pez alargado de forma atorpedada, con el vientre plano y la boca dirigida hacia abajo. Una amplia banda oscura con los extremos amarillo-brillantes cruza en horizontal su cuerpo desde el hocico hasta el extremo de la aleta caudal. Las aletas son rojizas, con áreas negras y márgenes blancos. A menudo, se mantienen reposando sobre rocas o plantas de amplias hojas. En algunas ocasiones rechazan a otros ejemplares de su misma especie. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* es un ramoneador de algas, pero acepta alimentos vivos o secos; *reproducción:* no conseguida en acuario.

Tiburón negro colirrojo *Labeo bicolor* 150 mm. Thailandia: aguas diversas. Su gran aleta dorsal y su boca en posición ventral son los responsables de la alusión al tiburón en su nombre vulgar, pero no tiene nada en común con dicha especie marina. Sin embargo, el resto de su nombre vulgar lo describe a la perfección —completamente negro, excepto la aleta caudal, que es rojo-anaranjado brillante—. Puede desarrollar su instinto territorial y, a menudo, ataca a los intrusos. *Temperatura:* 25°C; *dieta:* ha de incluir vegetales, y, a menudo, ramonean algas y plantas tiernas; *reproducción:* difícil en el acuario.

Epalzeorhynchus kallopterus



Tiburón negro *Morulius chrysophekadion* 500 mm. Thailandia: aguas diversas. Negro intenso cuando es joven, palidece algo en su madurez, periodo en que las escamas adquieren matices dorados que le dan un efecto reticular. Necesita un gran acuario, y puede intimidar a otros ocupantes con su presencia. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, aunque precisa gran cantidad de vegetales; *reproducción:* aún no se ha logrado en acuarios.



Tiburón plateado; Tiburón tricolor *Balantiocheilus melanopterus* 350 mm. Borneo, Sumatra, Thailandia: corrientes de agua. El representante de esta elegante especie es un pez alargado de color azul-plata. Su principal atractivo reside en sus aletas amarillas, de bordes negros. En la aleta caudal, una área roja separa el amarillo del negro. Es un nadador muy veloz, que puede incluso saltar. Causan impresión en grupo. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* no existe información disponible y fiable.

Tiburón Apolo *Luciosoma spilopleura* 250 mm. Indonesia, Malasia, Thailandia, Vietnam: aguas diversas. Pez en forma de arenque tiene una línea oscura, interrumpida regularmente, que discurre desde el hocico hasta la aleta caudal, donde se difumina siguiendo el margen interno. Una línea negra distinta sigue a lo largo del margen del lóbulo interno de la caudal, sin estar conectada con la línea horizontal principal. Las escamas situadas sobre la línea lateral con sus márgenes oscuros proporcionan un efecto reticulado. Especie gregaria, moldeada para la velocidad. Una especie similar, *L. setigerum*, es conocida bajo el mismo nombre vulgar. Prefiere agua blanda y ácida, y puede ser sensible a los cambios de agua. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* en especial, insectos y otros alimentos vivos. Puede capturar peces más pequeños; *reproducción:* no hay información disponible o fiable.

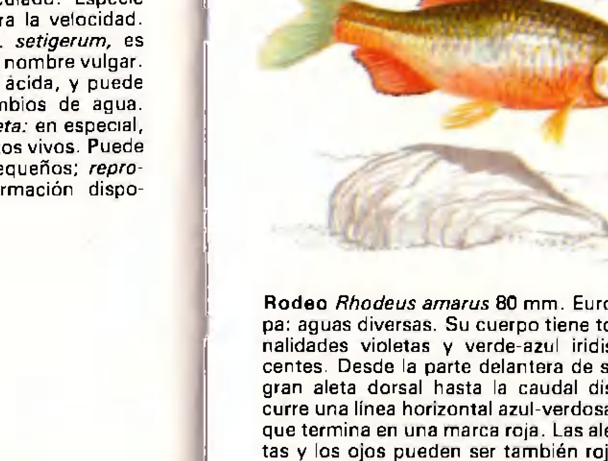
Luciosoma spilopleura



CIPRÍNIDOS DE AGUA FRÍA

Un espinosillo amenazando a un rival.

A pesar de que muchos peces nativos europeos, tales como escardíneos, foxinos, espinosillos y tencas pueden ser mantenidos en acuarios de agua fría con bastante éxito, los acuariófilos de agua fría normalmente prestan mayor atención al cultivo de distintas formas del carpín dorado *(Carassius auratus)*. Como son bastante mayores que algunos Ciprínidos tropicales de talla media, los carpines dorados y sus caprichosas variedades necesitan más oxígeno, por esto el acuario habrá de ser en proporción más grande que el de otros peces para satisfacer dicha necesidad.



Rodeo *Rhodeus amarus* 80 mm. Europa: aguas diversas. Su cuerpo tiene tonalidades violetas y verde-azul iridiscentes. Desde la parte delantera de su gran aleta dorsal hasta la caudal discurre una línea horizontal azul-verdosa, que termina en una marca roja. Las aletas y los ojos pueden ser también rojizos. Aunque compite en ocasiones con sus parientes tropicales en colorido, el principal atractivo de esta especie para el acuariófilo reside en su modo de reproducción. Los huevos son depositados por medio de un largo ovopositor extendido en el interior del sifón de un bivalvo de agua dulce, la almeja de río. Los espermatóforos del macho se introducen en el molusco durante su ciclo respiratorio fertilizando los huevos. El secreto del éxito en la reproducción de esta especie radica en la habilidad del acuariófilo en mantener los moluscos, pues los peces por sí mismos no suponen ningún problema. *Temperatura:* 4-22°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* ver las líneas anteriores.

UNA COLA

Pez rojo común

Cometa

Shubunki tipo Bristol

DOS COLAS SIN ALETA DORSAL

Cabeza de león

Burbuja pompón

Miracielo

Burbuja

Carpín dorado *Carassius auratus* A pesar de haber sido durante muchos años el favorito del acuario, el carpín dorado común es, quizás, más adecuado para estanques, donde puede incluso sobrevivir bajo hielo. Sin embargo, la experimentación genética de los acuariófilos ha producido muchas caprichosas variedades de carpín dorado, para las que son más adecuados los confines del acuario, puesto que son demasiado delicadas para soportar los rigores de un estanque al aire libre. De todas estas variedades, el principiante aprovechará para adquirir experiencia con aquellas que poseen una sola cola, antes de decicarse al cuidado de las especies más delicadas de dos colas. Por sus hábitos forrajeros en la búsqueda de alimentos, el acuario con variedades de carpín dorado ha de tener plantas bien enraizadas, protegidas incluso por pequeños guijarros para evitar que las desarraigue. El filtro de fondo no es adecuado para este tipo de acuario, y los filtros externos cumplen bien la función de mantener el agua clara. Los carpines dorados no presentan dificultades alimenticias; en el estanque comerán insectos y gusanos que caigan al agua, mientras que en el acuario aceptarán cualquier alimento vivo o preparado seco, e incluso sobras domésticas.

DOS COLAS CON ALETA DORSAL



CARACINOS
FAMILIA CHARACIDAE

Amplio grupo de peces que comprende más de 1 300 especies, algunas de las cuales son muy adecuadas para la cría en acuario. La mayoría de especies proceden de América Central y del Sur, aunque algunas son representativas de América del Norte y de África. Una característica singular de esta familia es la presencia de una aleta adiposa, aunque este rasgo no es común a todas las especies. Todas están dotadas de dientes, con un desarrollo desigual en unas y en otras. Son por lo general de costumbres carnívoras, aunque algunas especies aisladas pueden ser herbívoras o frugívoras. Estos peces de brillante colorido gustan de reunirse en grupos; su reproducción no ofrece grandes problemas, ya que es fácil inducirlos a la puesta. Aunque prefieren agua ácida y blanda, tienen la resistencia suficiente para adaptarse a la mayoría de condiciones del agua corriente doméstica.



Characidae

Paracheirodon innesi

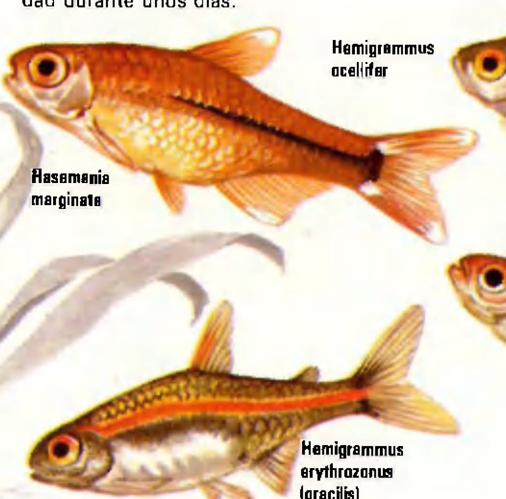
Cheirodon axelrodi

Tetra cardinal *Cheirodon axelrodi* 500 mm. América del Sur: corrientes de la selva amazónica. Un pez espléndido de verdad. Una franja verde-azul eléctrico corre horizontalmente desde el hocico hasta la aleta adiposa. Por debajo de esta franja, una amplia banda escarlata cubre el resto del cuerpo, con excepción del vientre de color blanco-plateado. Las aletas son incoloras, excepto la caudal que conserva algo del rojo del cuerpo. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* hay algunas citas de puestas.

Tetra neon *Pacheirodon innesi* 45 mm. América del Sur: corrientes de las junglas. Hasta la introducción del tetra cardinal, esta especie fue la joya de los acuarios. Su coloración es casi idéntica, excepto que la banda escarlata no se extiende en toda la longitud del cuerpo, sino que cubre únicamente la mitad trasera. Las hembras tienen un cuerpo de mayor altura, y, cuando están llenas de huevos, la dilatación de su cuerpo puede provocar una combadura sensible de la franja verde-azul. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimento; *reproducción:* se ha llegado a conseguir en un espacio tan reducido como un acuario de un litro de agua de distintas durezas.

Tetra oro *Hasemania marginata* 50 mm. América del Sur: corrientes superficiales de la jungla. Pez con la forma estándar de «tetra», de color marrón-plateado, con aletas bordeadas de blanco. Una franja oscura corre horizontalmente desde debajo de la aleta dorsal hasta la caudal, y termina en una mancha oscura. El macho es de color bronceado. Otra especie, *Hemigrammus nanus,* es casi idéntica, pero el género Hasemania no presenta aleta adiposa. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* dispersión de huevos. Alevines pequeños que pueden no ser visibles con facilidad durante unos días.

Tetra de cabeza y cola luminosas *Hemigrammus ocellifer* 45 mm. América del Sur: aguas diversas. Su ojo de color rojo-dorado y la mancha de la aleta caudal han dado origen al nombre vulgar de este pez. La mitad posterior del cuerpo está cruzada por una línea horizontal oscura, que se ensancha en la base de la aleta caudal. Las aletas pueden tener márgenes o extremos de color azul-blanco. Los machos presentan con frecuencia una mancha oscura dorsal iluminada por un margen dorado. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* dispersión de huevos.



Hemigrammus rhodostomus

Tetra luminoso *Hemigrammus erythrozonus (gracilis)* 45 mm. Guayana, América del Sur: corrientes de las junglas. De cuerpo algo más alto y colorido más llamativo que el Tetra neon. Desde el hocico, corre horizontal a lo largo del cuerpo una línea luminosa de color rosa-rojo, que termina en un área roja en la base de la aleta caudal. Por encima de esta línea es marrón, y por debajo plateado. Las aletas dorsal y anal presentan marcas rosadas, que pueden tener bordes blancos. Las hembras tienen el cuerpo más alto. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* dispersión de huevos. Se recomienda agua blanda.

Tetra de hocico rojo *Hemigrammus rhodostomus* 55 mm. América del Sur: corrientes de agua de las junglas. Pez plateado, cuyo principal atractivo se basa en el rojo brillante de su hocico y parte de la cabeza y en el listado horizontal blanco y negro de su aleta caudal. Debajo de la dorsal, nace una línea horizontal oscura que acaba en la franja oscura central de la caudal; otra línea oscura marca el contorno ventral del cuerpo desde la aleta anal. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* difícil, ya que es una especie sensible y recelosa.



Tetra limón *Hyphessobrycon pulchripinnis* 50 mm. América del Sur: aguas diversas. De delicado cuerpo color amarillo-limón, presenta tonos rojos en el iris de los ojos. En acuarios, aparecen formas albinas. La aleta anal es parcialmente negra, con su margen anterior amarillo brillante. La aleta dorsal puede tener los bordes negros. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* posible en acuario.

Tetra rosado *Hyphessobrycon rosaceus* 50 mm. América del Sur: aguas diversas. Cuerpo rosa o rosado, con la aleta caudal de lóbulos rojos. La aleta anal del macho aparece en ocasiones con el borde negro, mientras que la dorsal tiene siempre forma de hoz, es negra y está rematada de blanco. Las hembras tienen un cuerpo algo mayor y son más altas. Existe cierta confusión entre esta especie y el *H. ornatus*. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* posible, elevando ligeramente la temperatura.



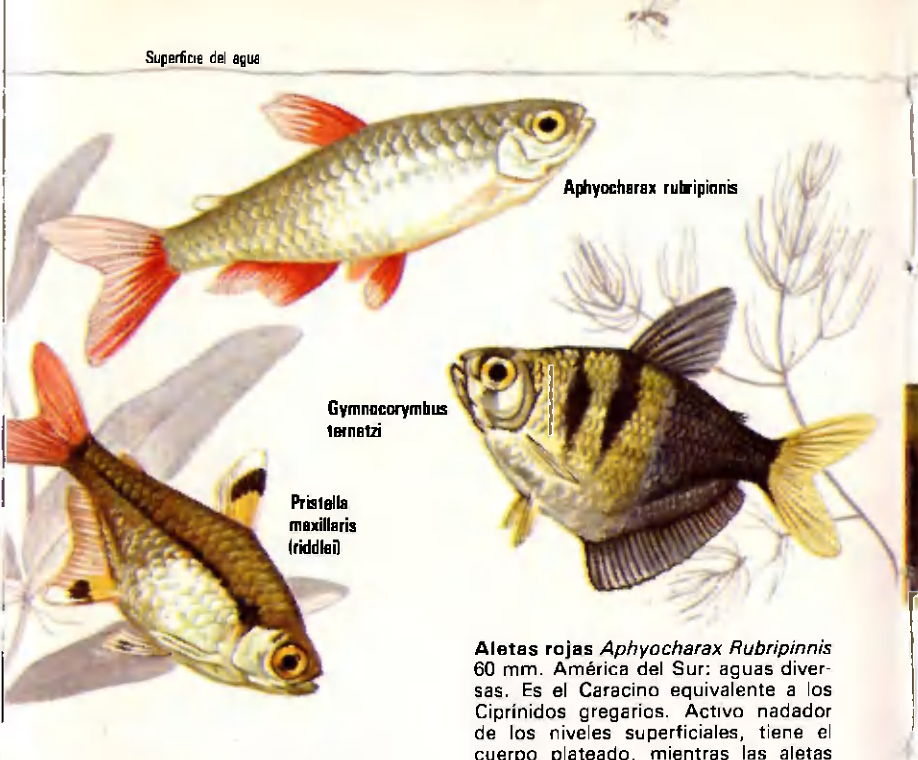
Tetra de mancha roja; Tetra Pérez *Hyphessobrycon erythrostigma* 70 mm. América del Sur: en ríos y arroyos. Este gran tetra tiene su perfil y coloración muy similares al tetra rosado, pero presenta además una mancha roja justo detrás del opérculo. En ocasiones, aparece con una franja rosa-violeta a lo largo de la línea lateral. La aleta anal es blanca con un margen rosa y negro. La aleta dorsal —en forma de hoz en el macho— es rosa-malva con un área negra, y, a menudo, con los bordes blancos. Una línea vertical oscura cruza sus ojos. Es un pez llamativo, pero de temperamento nervioso, pues se alarma con frecuencia por la simple presencia cerca del acuario del acuariófilo. Esta especie es también conocida como *H. rubrostigma*. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* difícil.

Los delicados colores de los tetra rosa y los de mancha roja destacan con claridad contra un fondo oscuro. Un fondo cuidadosamente estudiado puede realzar la apariencia de los peces y del acuario.

Tetra Serpa *Hyphessobrycon serpae* 45 mm. América del Sur: aguas diversas. Pez que puede ser clasificado bajo distintos nombres *(H. callistus, H. bentosi, H. minor)* por la gama de formas y colores que presentan con la edad y con los cruces con otras especies. Cuerpo de color rojo-sangre y aleta anal con margen negro, la mayor parte de la dorsal es negra, y presenta una marca romboidal también negra en el dorso. En algunos círculos, este pez tiene la reputación de dañar las aletas de otros. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* posible.

Fantasma rojo *Megalamphodus sweglesi* 40 mm. América del Sur: aguas diversas. Color sonrosado, con aletas rojas y una mancha negra en forma de cuña detrás del opérculo. Bajo ciertas condiciones de iluminación, el pez puede parecer transparente. El *M. melanopterus* tiene forma y temperamento parecidos, pero es negro en lugar de rojo. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* posible.





Tetra rayos X: *Pristella maxilaris (riddlei)* 45 mm. Cuerpo plateado, casi transparente, lo que permite ver sus órganos internos. La aleta caudal es roja, mientras que las restantes son amarillas y negras con el borde blanco. A veces, destaca una línea horizontal oscura. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* ávido comedor de huevos, por lo que es básico proteger la puesta.

Monjita; Viuda negra; Tetra mariposa *Gymnocorymbus ternetzi* 60 mm. América del Sur: aguas diversas. De cuerpo elevado, comprimido lateralmente, y color plateado con la mitad posterior negra. Los ojos aparecen cruzados por una franja vertical negra, mientras otras dos o más franjas verticales negras cruzan el cuerpo entre el opérculo y la aleta dorsal. En la actualidad, se ha comercializado una variedad de aletas largas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* posible.

Aletas rojas *Aphyocharax Rubripinnis* 60 mm. América del Sur: aguas diversas. Es el Caracino equivalente a los Ciprínidos gregarios. Activo nadador de los niveles superficiales, tiene el cuerpo plateado, mientras las aletas ventral y anal y la base inferior de la aleta caudal son de color rojo-sangre. Los machos presentan pequeños espolones en la aleta anal que, en algunas ocasiones, pueden engancharse en la red del aouariófilo. Una especial casi idéndica, el *A. dentatus,* tiene la aleta caudal menos roja, por lo que se la conoce como «falso Aletas rojas». *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* comedores de huevos.

Pez ciego de San Pedro *Astyanax (Anoptichtchys) jordani* 90 mm. México: aguas subterráneas. Cuerpo rosa-plateado, y aletas incoloras. Los alevines tienen ojos, que más tarde se atrofian. El adulto capta, a través de su sistema de línea lateral, las vibraciones de otros peces o las reflejadas por los obstáculos. También clasificado como *A. fasciatus, A. mesicanus* o *A. fasciatus mexicanus. Temperatura:* 24°C, o algo inferior; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* con agua blanda.

Copeina arnoldi

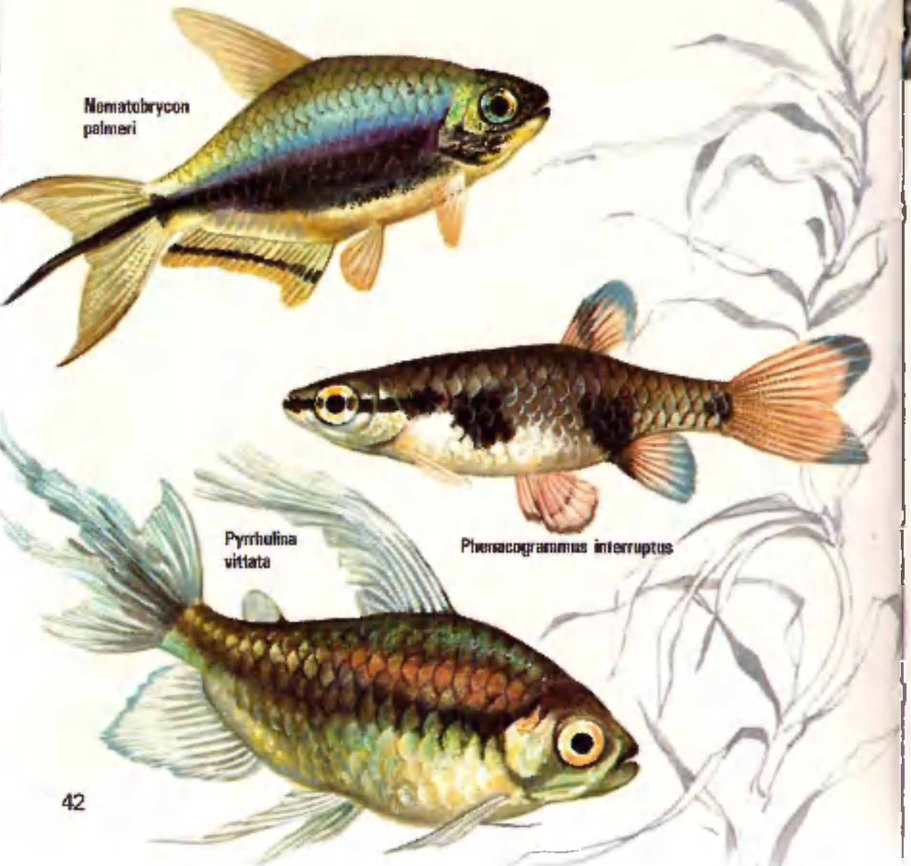
Un tetra rociador en reposo

Tetra rociador *Copeina arnoldi* 80 mm. América del Sur: aguas de curso lento. De esbelto cuerpo marrón-rojizo, tiene la región ventral brillante. Las escamas con sus bordes oscuros ofrecen al observador la impresión de un efecto reticulado a la mitad superior del cuerpo. Tiene una franja oscura que va desde el hocico hasta detrás del opérculo. Las aletas son amarillas con puntos rojos, y las ventrales y la anal pueden tener márgenes oscuros. La aleta caudal es asimétrica, y la dorsal presenta dibujos en blanco y negro. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* insectos y alimentos secos; *reproducción:* deposita los huevos en la cara inferior de las hojas de las plantas aéreas sobre la superficie del agua, pero puede usarse como sustituto una cubierta de cristal sobre el acuario. El macho rocía los huevos para evitar su deshidratación. Otras especies de *Copeina* —también llamados *Copella*— realizan la puesta en hojas de plantas sumergidas o en huecos excavados en la gravilla del acuario.



Tetra emperador *Nematobrycon palmeri* 60 mm. América del Sur: en ríos y arroyos. Pez relativamente nuevo, introducido en la década de los sesenta, tiene el cuerpo de color gris-plata con el dorso oscuro. Una banda negra, con su margen superior azul-turquesa, se extiende de la cabeza a la aleta caudal, donde la línea negra se prolonga a través de sus largos radios centrales. La aleta dorsal del macho tiene forma de hoz, y sus primeros radios son negros. La extensión de la aleta caudal es mayor en los machos que en las hembras. Los machos se amenazan entre sí, pero sin llegar a agredirse. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* posible, produciendo de 50 a 100 alevines.

Tetra Congo *Phenacogrammus interruptus* 90 mm. África: área del río Zaire. Ideal para el acuario de una sola especie. El color del cuerpo es azul-verde metálico, con una ancha banda horizontal dorada iridiscente desde los ojos a la aleta adiposa. Tiene escamas grandes, de bordes oscuros. Las hembras son parduzcas. El macho presenta radios de su dorsal alargados, que en ocasiones llegan incluso más atrás del pedúnculo caudal. Vistas contra un fondo oscuro, las aletas parecen estar perfiladas de blanco. *Temperatura:* 24°C, *dieta:* insectos, alimentos secos y lentejas de agua *(Lemma)*; *reproducción:* la puesta tiene lugar durante varios días. Los huevos son en extremo delicados por la sensibilidad de estos peces a la química del agua.





El tetra Congo, uno de los pocos coracinos africanos, tiene grandes escamas reflectantes, y el macho ostenta aletas de bordes blancos, bien desarrolladas.

Pirrulina listada *Pyrrhulima vittata* 70 mm. América del Sur: aguas de curso lento. Cuerpo alargado, marrón-dorado, con una línea horizontal oscura desde el hocico hasta justo detrás del opérculo. Entre el final de esta línea y la aleta caudal, el cuerpo aparece cruzado por tres marcas verticales oscuras muy desiguales. La aleta caudal es asimétrica y la dorsal presenta una mancha negra. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, especialmente insectos; *reproducción:* depositan los huevos sobre hojas. El macho vigila la puesta.

Pez pingüino *Thayerya obliqua* 65 mm. América del Sur: corrientes de agua. Cuerpo liso, color marrón-plata. Su característica principal es una línea negra en la parte trasera del cuerpo que se prolonga hasta el lóbulo inferior de la aleta dorsal. Las aletas aparecen con frecuencia rematadas de blanco. Tiene la costumbre de mantenerse en una actitud de «cola hacia abajo», en un ángulo de 45°. Las otras especies de *Thayerya* se distinguen únicamente por diferencias en sus marcas negras. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* muy prolífico.



GRANDES CARACINOS

Exodon *Exodon paradoxus* 139 mm. América del Sur: aguas diversas. Es un pez atractivo y activo, pero muy agresivo, circunstancia que obliga a mantenerle sólo en grandes acuarios de densa vegetación y entre otros peces capaces de cuidar de sí mismos. Tiene el cuerpo de color dorado metálico, con dos grandes manchas negras, las aletas, en cambio, son amarillas con pinceladas rojas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* no hay detalles disponibles.

Metinis *Metynis schreitmulleri* 140 mm. América del Sur: aguas de curso lento. Cuerpo plateado, de forma romboidal, provisto de una aleta adiposa de amplia base y de una quilla dentada. Durante el periodo de reproducción, la hembra presenta un margen rojo en la aleta anal, mientras en el macho es negro. Es un pez muy llamativo en grupo, pero necesita un gran acuario. Se le acusa a menudo de tener las mismas tendencias carnívoras que la piraña pero, junto con los géneros *Colossoma* y *Mylossoma*, es vegetariano y frugívoro. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* normalmente vegetales y frutas, pero aceptará alimentos vivos; *reproducción:* posible en acuario, pero debe tenerse en cuenta que el número de alevines puede ser de miles.

Tetra cristal; Tetra de ojos rojos *Moenkhausia oligolepis* 120 mm. América del Sur: aguas diversas. Pez atractivo de joven, pero que crece, a menudo, más de lo previsto. Color verde-plata con escamas de bordes oscuros. El ojo es rojo brillante en su mitad superior, y amarillo en la inferior. Una franja color amarillo-dorado cruza el pedúnculo caudal, resaltando junto a la negra base de blancos márgenes de la aleta caudal. Las aletas restantes pueden presentar márgenes blancos. Las hembras tienen un cuerpo de mayor altura. Una especie muy similar, *M. Sanktae filomenae,* no crece tanto (70 mm.). *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* prolífico.

Piraña roja; Piraña de Natterer *Roosevelltiella nattere*i 300 mm. América del Sur: aguas diversas. Una mirada a los dientes de esta especie es suficiente para convencer al acuariófilo de la veracidad de las historias sobre estos peces carnívoros. Es un musculoso pez discoidal, de color gris-acero, adornado con brillantes escamas. Las regiones ventral y la de debajo de la boca son de color rojo-anaranjado. Las aletas dorsal y caudal son grises con un margen oscuro en la caudal, mientras que la anal es roja con margen oscuro. Obviamente, los adultos son candidatos de grandes acuarios, pero los ejemplares jóvenes pueden ser mantenidos juntos hasta los primeros síntomas de agresividad. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* peces jóvenes, carne magra o preparados basados en carne, o insectos; *reproducción:* hay citas de puestas ocasionales, pero se desconocen detalles.

Exodon paradoxus





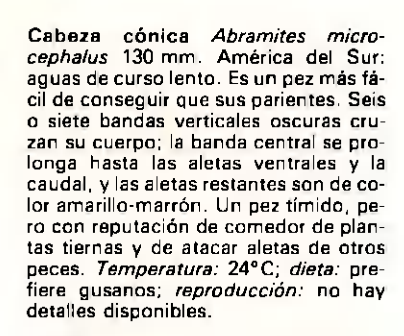
Anostomidae

ESPECIES AFINES

Las especies siguientes pueden considerarse estrechamente relacionadas con los Characidae y, en general, son inscritas en las competiciones de acuariofilia dentro de la misma categoría.

ANÓSTOMOS/ FAMILIA ANOSTOMIDAE

La postura «cabeza abajo», característica de estos peces en descanso, es, probablemente, una continuación de su posición natatoria habitual en la búsqueda de alimentos, o bien un camuflaje de protección entre las plantas.



Abramites microcephalus



Anostomus anostomus

Cabeza cónica *Abramites microcephalus* 130 mm. América del Sur: aguas de curso lento. Es un pez más fácil de conseguir que sus parientes. Seis o siete bandas verticales oscuras cruzan su cuerpo; la banda central se prolonga hasta las aletas ventrales y la caudal, y las aletas restantes son de color amarillo-marrón. Un pez tímido, pero con reputación de comedor de plantas tiernas y de atacar aletas de otros peces. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* prefiere gusanos; *reproducción:* no hay detalles disponibles.

Anóstomo; Pez lápiz *Anostomus anostomus* 140 mm. América del Sur: aguas de curso lento. Cuerpo en forma de cigarro-puro. Tres anchas bandas oscuras paralelas entre sí cruzan horizontalmente toda la longitud del cuerpo, dejando unos espacios entre las bandas de color amarillo-oro. Las aletas son rojas y la boca pequeña. Permanece en posición vertical. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos incluyendo vegetales; *reproducción:* no hay detalles disponibles.

Cabeza cónica moteada *Chilodus punctatus* 75 mm. América del Sur: aguas de curso lento. De cuerpo no tan alto el *Abramites,* tiene manchas oscuras en las escamas, que le dan una apariencia arlequinada. Una línea oscura cruza su cuerpo en horizontal desde el hocico, a través del ojo y el opérculo,

Prochilodus insignis

Leporinus fasciatus

Chilodus punctatus

hasta la aleta caudal. La gran dorsal cuadrangular tiene un moteado negro, mientras que el ojo es rojo. Nada cabeza abajo. Es tímido, pero puede pelearse con otros de su misma especie. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* no hay detalles disponibles.

Leporino listado *Leporinus fasciatus* 300 mm. América del Sur: aguas de curso lento. Tiene cuerpo cilíndrico y alargado, y es de color amarillo, cruzado por franjas verticales oscuras, que empiezan por encima del ojo y acaban en la aleta caudal. El nombre de leporino se refiere a la forma de la boca (*Leporinus* corresponde al nombre latino de una liebre joven). Estos peces son buenos saltadores, lo que hace imprescindible una cubierta de cristal. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* debe contener vegetales tiernos, pues de otra forma peligran las plantas acuáticas; *reproducción:* no hay información disponible.

Prochilodus cola de bandera *Prochilodus insignis* 250 mm. América del Sur: aguas diversas. De cuerpo plateado con matices verde-azulados, las aletas caudal y anal presentan franjas horizontales azules y blancas. Las aletas restantes son rojizas. Este pez es un excelente saltador y prefiere vivir en grupo. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* alimentos verdes y pequeñas cantidades de alimentos vivos; *reproducción:* aún no se ha conseguido en acuario.



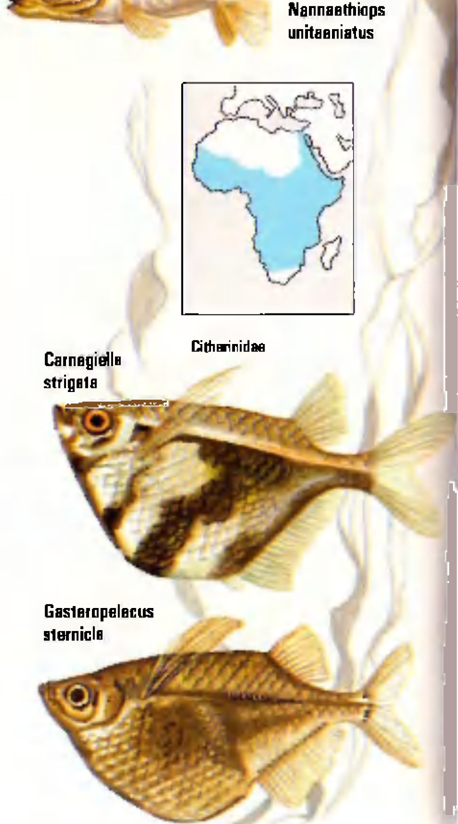
Distichodus lusosso

FAMILIA CITHARINIDAE

Pequeño grupo de peces africanos estrechamente relacionados a los Characidae. Los géneros más comunes son *Distichodus* y *Nannaethiops;* las otras especies son demasiado grandes o agresivas.

Distichodus *Distichodus lusosso* 330 mm. África Central: aguas diversas. Es un magnífico ejemplar para un gran acuario. Color rojo-dorado, con escamas de bordes oscuros bien individualizados. Seis o siete franjas transversales oscuras cruzan el cuerpo a intervalos iguales. Las aletas son de colores rojo brillante, y la caudal tiene el margen negro. Tiene un hocico muy largo. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* alimentos vivos, aunque acepta preparados secos y vegetales, incluso plantas tiernas; *reproducción:* aún no se ha conseguido en acuarios.

Nanetiops *Nannaethiops unitaeniatus* 65 mm. África Central: aguas diversas. Es un pez amarillo-plateado, con una línea horizontal oscura de margen superior dorado que cruza su cuerpo desde el hocico hasta la aleta caudal. Las hembras son más altas y los machos tienen las aletas rojas, especialmente la dorsal y la anal, durante el período de reproducción. Pacíficos, a menudo, son tímidos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, en particular, lombrices; *reproducción:* prolífico.



Nannaethiops unitaeniatus

Citharinidae

Carnegiella strigata

Gasteropelecus sternicla

Hemiodopsis (Hemiodus) semitaeniatus

PECES HACHA/ FAMILIA GASTEROPELECIDAE

Son peces con el cuerpo en forma de hacha, muy comprimidos lateralmente. Pueden planear cortas distancias por la superficie del agua usando sus aletas de forma parecida a los peces voladores.

Pez hacha jaspeado *Carnegiella strigata* 65 mm. América del Sur: aguas de curso lento. La altura de su cuerpo se debe a los músculos que controlan el movimiento de sus bien desarrolladas aletas pectorales. Es un pez plateado, con un atractivo diseño jaspeado debajo de una franja dorada horizontal simple. Es necesaria una cubierta de cristal sobre el acuario. *Temperatura:* 26°C; *dieta:* insectos y alimentos flotantes; *reproducción:* posible, aunque no hay información publicada.

Pez hacha de plata *Gasteropelecus sternicla* 65 mm. América del Sur: aguas de curso lento. Es un pez plateado, aplanado, con todas las características físicas del pez hacha jaspeado, excepto el diseño jaspeado. Una línea horizontal oscura se extiende desde detrás del opérculo hasta la aleta caudal. El *Gasteropelecus levis* es casi idéntico, pero presenta una mancha oscura en la base de la aleta dorsal. Habitual de la superficie. *Temperatura:* 26°C; *dieta:* insectos, alimentos flotantes; *reproducción:* aún no lograda en acuario.



Gasteropelecidae



Hemiodontidae

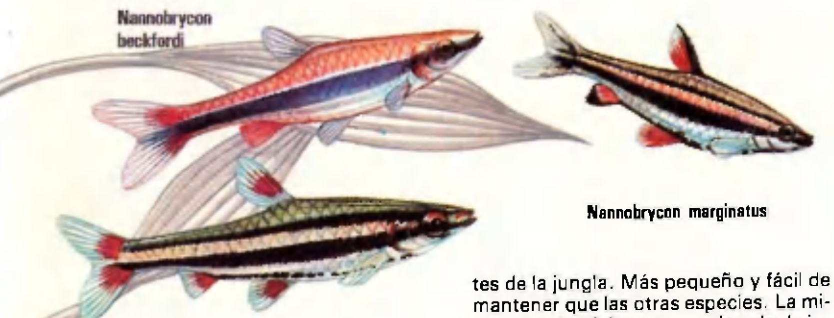
FAMILIA HEMIODONTIDAE

Estos peces sudamericanos se distinguen de los Characidae por su falta de dientes en la mandíbula inferior. En América este grupo es conocido también bajo el nombre de Lebiasinidae.

Hemiodus plateado *Hemiodopsis (Hemiodus) semitaeniatus* 200 mm. América del Sur: aguas diversas. Es un pez plateado, de línea hidrodinámica. En el flanco, entre la aleta dorsal y la aleta adiposa, tiene una mancha negra, seguida de una línea horizontal oscura que se dirige hasta la aleta caudal, donde se desvía hacia abajo en dirección al lóbulo inferior. Muy atractivo de joven, crece con mucha rapidez. *Temperatura:* 24°C, o ligeramente inferior; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* aún no lograda en acuario.

PECES LÁPIZ

Durante los últimos años el género *Nannostomus* ha sido sometido a revisión con la creación primero del género *Poeciliobrycon* y, por último, sugiriendo el género *Nannobrycon* para todos los peces de este grupo. Todos los peces lápiz presentan boca pequeña y carecen de aleta adiposa; además, algunos —no todos— nadan en ángulo oblicuo. Los machos se «amenazan» constantemente entre sí haciendo ostentación de sus aletas extendidas, comportándose de forma similar frente a las hembras. Una característica de los peces lápiz es su cambio nocturno de coloración; el aficionado puede verse fácilmente sorprendido al observar su distinta coloración de madrugada; las descripciones del texto se refieren a su coloración diurna.



Nannobrycon beckfordi

Nannobrycon marginatus

Nannobrycon trifasciatus

Pez lápiz dorado *Nannobrycon beckfordi* 50 mm. América del Sur: corrientes de la jungla. Se han hecho algunos intentos de subdivisión de esta especie basados en variaciones de color. La variedad de cuerpo dorado con una línea horizontal oscura, aleta anal roja y parte inferior de la caudal roja, ha sido denominada *N. beckfordi anomalus*. La variedad que ostenta una franja roja, junto a la línea oscura y con la base de la caudal roja, es conocida como *N. beckfordi aripirangenesis*. Existe también un *N. beckfordi beckfordi*, pez lápiz dorado que mide 65 mm. Los machos pelean con frecuencia entre sí. *Temperatura:* 26°C; *dieta:* todo tipo de alimentos en proporciones adecuadas; *reproducción:* los adultos son comedores de huevos. En ocasiones, las condiciones del agua no favorecen el desarrollo de los huevos.

Pez lápiz enano *Nannobrycon marginatus* 38 mm. América del Sur: corrientes de la jungla. Más pequeño y fácil de mantener que las otras especies. La mitad superior del cuerpo es dorada, la inferior plateada. Una amplia franja oscura con el margen superior rojo discurre desde el hocico a la aleta caudal. Otras dos líneas negras corren paralelas a cada lado de esta franja. Las aletas dorsal y anal son rojas, con margen negro, mientras las aletas ventrales son blancas con una mancha roja. *Temperatura:* 26°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* los adultos son comedores de huevos.

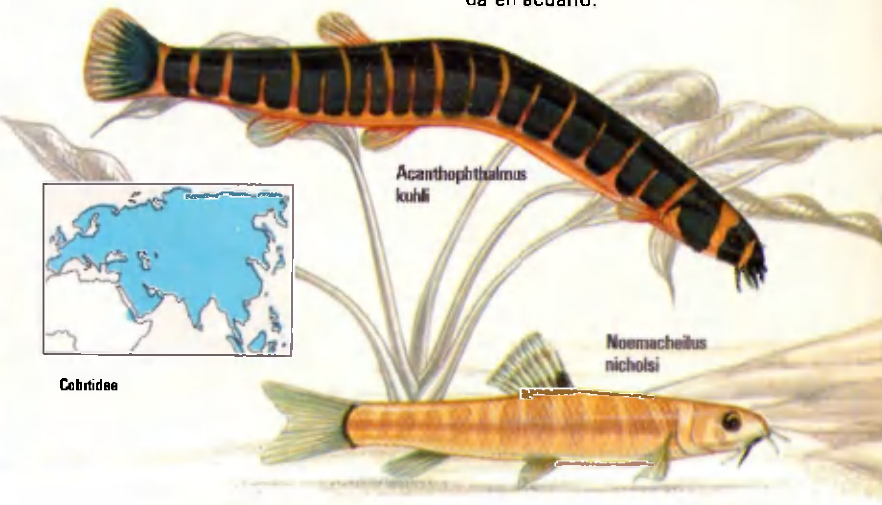
Pez lápiz tres bandas *Nannobrycon trifasciatus* 50 mm. América del Sur: corrientes de la jungla. Versión «alargada» del pez lápiz enano, se diferencia también de éste por el color de sus aletas: la base de la caudal presenta dos manchas rojas separadas por una franja del color del cuerpo. Las aletas ventrales, anal y dorsal, son claras y con manchas rojas. *Temperatura.* 26°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* posible en acuario, pero más difícil que en los otros peces lápiz por el alto contenido en humus de sus aguas de origen.

COLMILLEJAS/ FAMILIA COBITIDAE

Los miembros de esta familia son comedores de fondo, que pueden ser reconocidos como tales por su perfil ventral aplanado y su boca en posición ventral, completa y con bárbulas. En el acuario, las colmillejas pueden ser nocturnas, aunque algunas pierden pronto su timidez y se aventuran a mostrarse paseando en los periodos iluminados. A menudo, construyen sus propios escondites excavando bajo las rocas o matas de plantas del acuario. En general, son más abundantes los que prefieren vivir en comunidad que los ejemplares solitarios. La mayoría de colmillejas poseen espinas eréctiles, cuyo cometido principal es el de arma defensiva; con ellas pueden perforar la red del acuariófilo. Hay una gran variedad de tipos, cada uno de diferente color, dibujo o forma, pero todos son difíciles de capturar con la red.

Culi: Colmilleja coolie *Acanthophthalmus kuhli* 110 mm. Sudeste de Asia: ríos y arroyos. El nombre latino de este género proviene de la espina que presentan sobre los ojos. Su cuerpo es casi vermiforme, está comprimido lateralmente en el pedúnculo caudal, y tiene la boca en posición ventral, bien provista de bárbulas. Color rosa-amarillo, con dos o tres franjas oscuras alrededor de la cabeza y el opérculo. Un gran número de bandas oscuras —en general, hendidas de forma longitudinal rodeando casi todo el cuerpo, pero sin llegar a cubrir el vientre. Las aletas son incoloras. Con frecuencia, los peces se entrelazan con las raíces de las plantas, o entre sí, formando masas compactas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* lombrices, aunque excava en busca de otros alimentos; *reproducción:* posible.

Colmilleja de Nichols *Noemacheilus nicholsi* 65 mm. India, lejano Oriente: aguas de curso lento. Cuerpo cilíndrico, pero con una disposición de las aletas más convencional que el *Acanthophthalmus*. Un buen número de bandas verticales oscuras rodean casi por completo su cuerpo rojo-marrón. Una estrecha banda oscura cruza un pedúnculo caudal, y otra más pequeña es patente en la base de la aleta dorsal. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* alimentos usuales, aunque prefiere lombrices; *reproducción:* aún no lograda en acuario.



Acanthophthalmus kuhli

Noemacheilus nicholsi

Cobitidae

Colmilleja ratón; Colmilleja de hora *Botia horae* 90 mm. Indonesia: aguas de curso lento. Una atractiva y pequeña colmilleja. De cuerpo gris-verde, tiene una línea oscura en el dorso, que corre desde el hocico hasta el pedúnculo caudal al que cruza verticalmente. Sus escamas son muy pequeñas, por lo que dan una sensación de acabado mate. Algunos presentan estrechas líneas transversales en sus flancos. La espina eréctil aparece debajo del ojo. Es un pez muy activo, pero puede resultar tímido si se encuentra solo frente a la comunidad del acuario. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* prefiere lombrices y larvas de insectos, aunque aceptará alimentos secos, a menudo, en niveles intermedios; *reproducción:* no hay información disponible.

Colmilleja reticulada; Colmilleja pakistaní *Botia lohachata* 110 mm. India y Pakistán: aguas de curso lento. Es una colmilleja muy atractiva. Su cuerpo es gris-plateado con bandas en forma de «I» en sus flancos, separadas por manchas negras. El dibujo se prolonga en las aletas. Es un pez activo, en particular al anochecer, período en el que escarba bajo rocas y plantas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* la misma que el *B. horae; reproducción:* no hay información disponible.

Colmilleja payaso; Colmilleja tigre *Botia macracantha* 200 mm. Indonesia: aguas de curso lento. Es un pez muy atractivo, de cuerpo anaranjado brillante, anillado por tres bandas negras. Las aletas dorsal y anal son negras con bordes anaranjados; las aletas restantes son rojas, con estrías negras en la aleta caudal. Contrae con facilidad la enfermedad denominada «punto blanco» y, según algunos expertos, es poco tolerante a los medicamentos. Esta especie crece mucho más en la naturaleza. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* la misma que el *B. horae; reproducción:* no se ha logrado con regularidad en el acuario, pero hay citas de puestas.

Botia horae

Botia lohachata

Botia macracantha

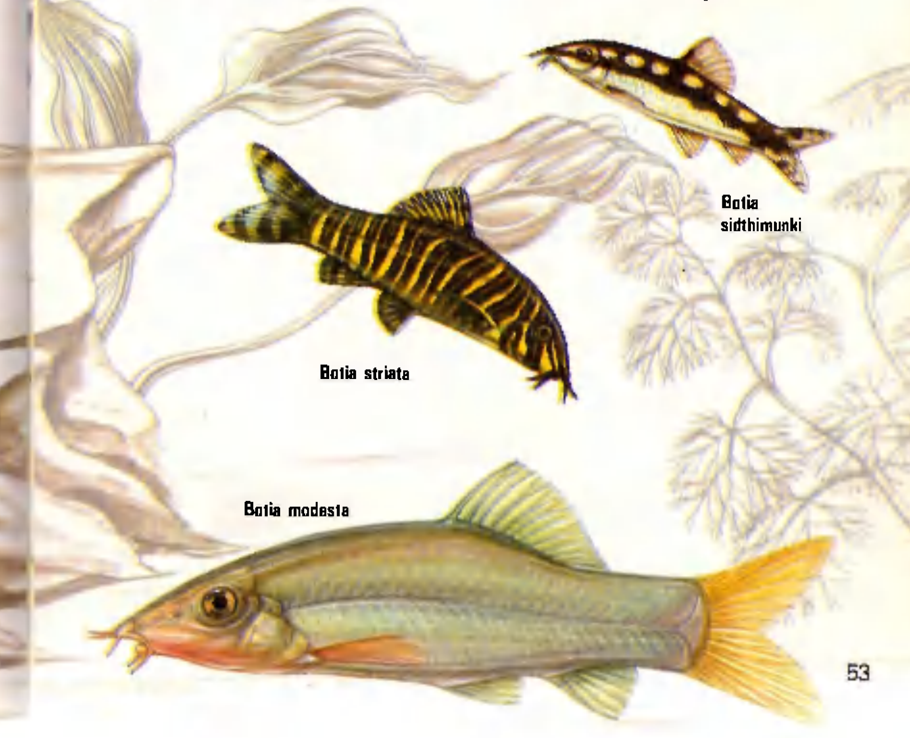
Colmilleja de aletas anaranjadas *Botia modesta* 190 mm. Península de Malaca, Thailandia: aguas de curso lento. Cuerpo azul con tonalidades de acero y gris y un tenue sombreado oscuro inmediatamente delante de la aleta caudal. Las aletas pueden ser anaranjadas o amarillas. Se confunde, a menudo, con el *B. lecontei*, pero, según la mayoría de expertos, *B. modesta* es el pez más asequible. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* la misma que el *B. horae; reproducción:* aún no lograda en acuario.

Colmilleja listada; Colmilleja enana *Botia sidthimunki* 55 mm. Lejano Oriente: aguas de curso lento. Cuerpo dorado, con un dibujo oscuro en cadena en sus flancos. La parte inferior del dibujo tiende a formar una línea horizontal. Las aletas son claras, excepto la caudal, que suele tener algún dibujo. Menos tímido que las otras colmillejas, disfruta en compañía de otros congéneres. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* aún no lograda en acuario.

Colmilleja cebra; Payaso cebra *Botia striata* 85 mm. India: aguas de curso lento. Su cuerpo, al igual que las aletas, aparece cruzado por un gran número de estrechas franjas verticales. Es una especie de crecimiento lento. Pez resistente y muy tímido, de forma que, al no verlo, en muchas ocasiones se le da por muerto. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* la misma que el *B. horae; reproducción:* no conseguida en acuario.

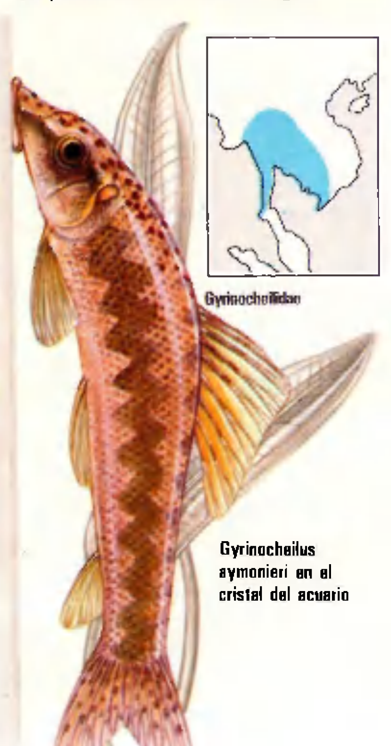


Boca de una colmilleja.





Un pez ventosa comiendo algas.



FAMILIA GYRINOCHEILIDAE

A pesar de sus nombres comunes, este pez no es ni una colmilleja ni procede de China. Se incluye en este apartado por ser de más fácil referencia, pero por su género está mucho más relacionado con los Cyprinidae.

Pez ventosa; Comedor de algas chino *Gyrinocheilus aymonieri* 250 mm. Thailandia: aguas diversas. Su cuerpo marrón-gris, cubierto de manchas jaspeadas, se parece al del *Gobio gobio* de aguas frías. Algunas escamas presentan centros oscuros que producen un efecto punteado. Tiene labios grandes, en forma de ventosa. Si se adhiere a las paredes del acuario para ir comiendo algas, entonces respira por un orificio especial en la cabeza. Es un pez de hábitos muy territoriales, por lo que, a menudo, es muy agresivo con los otros peces. Su eficiencia como limpiador de algas tiende a disminuir con la madurez. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* predominio de vegetales, pero aceptará otros alimentos; *reproducción:* aún no se ha logrado en acuario.

PECES GATO/ SUBORDEN SILUROIDEA

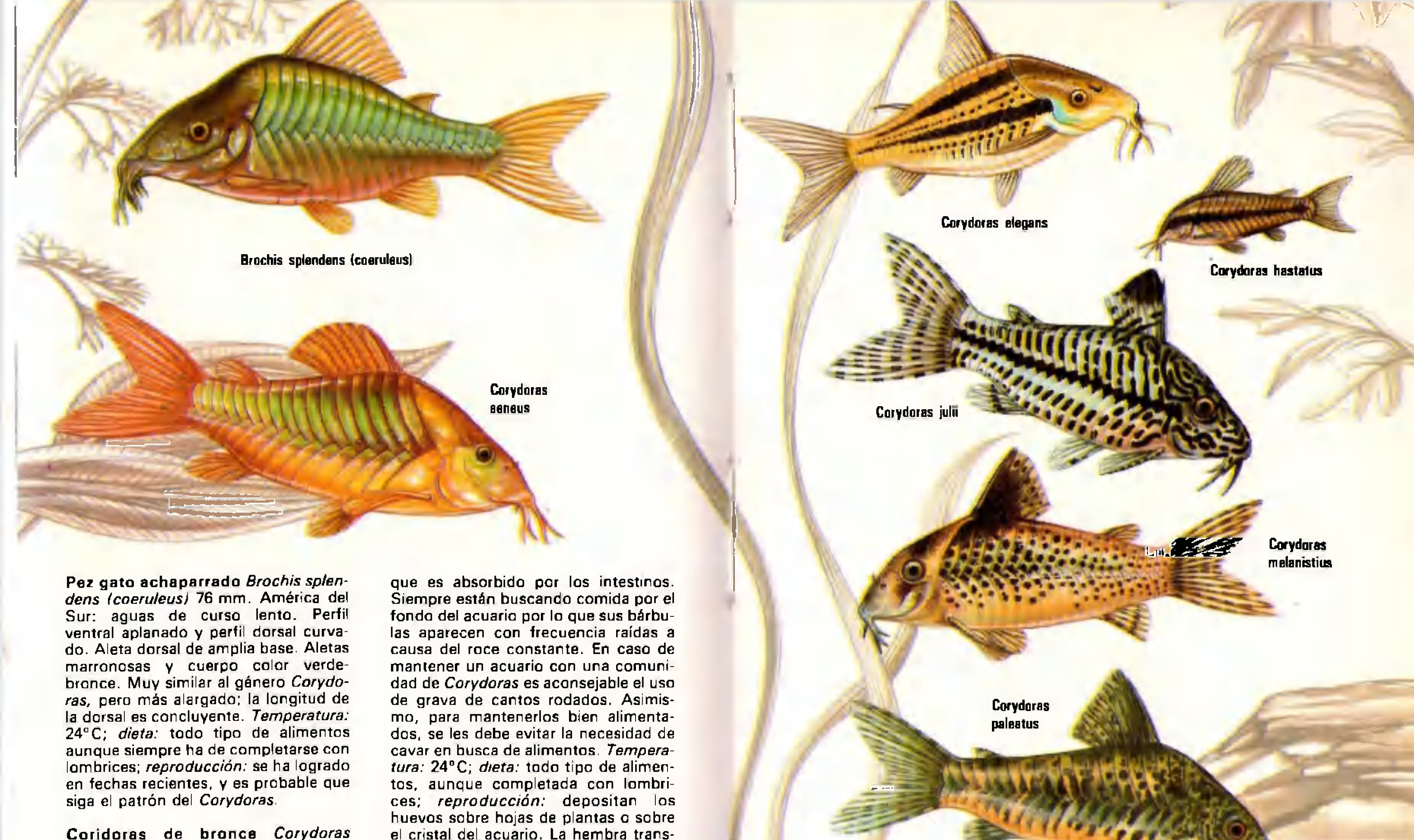
El suborden Siluroidea comprende los peces gato de acuario de todo el mundo. Con sus largas bárbulas alrededor de la boca no es de extrañar el nombre vulgar de este grupo. Los pequeños peces gato «acorazados» de Sudamérica están cubiertos de placas superpuestas en lugar de las habituales escamas, mientras que los peces gato africanos no presentan ni unas ni otras, y su piel está prácticamente sin protección.

Con sus vientres aplanados, sus bárbulas, que pueden captar sensaciones gustativas, y sus, a menudo, grandes ojos, no es sorprendente que estos peces frecuenten el lecho de los ríos buscando alimentos en zonas semioscuras. Muchos son de hábitos nocturnos. Su longitud oscila entre 50 mm y 600 mm o más. Sus costumbres sociales varían desde las especies depredadoras a las sociables, mientras que sus dietas pueden ser tanto carnívoras como vegetarianas. Los peces gato son considerados a menudo como basureros, por lo que se les presta poca atención. Esta actitud constituye un grave error, ya que las especies de este grupo ofrecen al aficionado gran interés por la amplia gama de variedades; algunos acuariófilos se especializan en estos peces con exclusión de otras familias. En Inglaterra y Estados Unidos hay sociedades nacionales dedicadas al estudio de los peces gato.

PECES GATO ACORAZADOS/ FAMILIA CALLICHTHYIDAE



Pez gato acorazado; Pez gato de nido de burbujas *Callichthys callichthys* 180 mm. América del Sur: aguas diversas. Esta especie no presenta apenas partes blandas. Su cabeza está muy punteada y las bárbulas bien desarrolladas, mientras dos hileras de placas superpuestas cubren su cuerpo. La aleta caudal es redondeada, los primeros radios de las aletas pectorales, dorsal y adiposa son espinosos y pueden tener un tinte rojizo. Como es un escarbador incansable, el acuario ha de estar provisto de un sistema de filtros capaz de eliminar las partículas en suspensión resultantes. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* construye nidos de burbujas entre las hojas superficiales de las plantas.



Brochis splendens (coeruleus)

Pez gato achaparrado *Brochis splendens (coeruleus)* 76 mm. América del Sur: aguas de curso lento. Perfil ventral aplanado y perfil dorsal curvado. Aleta dorsal de amplia base. Aletas marronosas y cuerpo color verde-bronce. Muy similar al género *Corydoras,* pero más alargado; la longitud de la dorsal es concluyente. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos aunque siempre ha de completarse con lombrices; *reproducción:* se ha logrado en fechas recientes, y es probable que siga el patrón del *Corydoras.*

Coridoras de bronce *Corydoras aeneus* 75 mm. América del Sur. aguas diversas. Es un pez gato muy popular, perteneciente asimismo a un género igualmente difundido. Cuerpo marrón y tonos rojizo-amarillos, con un tinte azul oscuro-verde metálico en su cabeza y flancos. Las aletas son rojo-marrón sin dibujos. Las hembras se distinguen por tener una mayor separación entre sus aletas pectorales. Estos peces realizan repentinas incursiones a la superficie del agua para tragar aire, que es absorbido por los intestinos. Siempre están buscando comida por el fondo del acuario por lo que sus bárbulas aparecen con frecuencia raídas a causa del roce constante. En caso de mantener un acuario con una comunidad de *Corydoras* es aconsejable el uso de grava de cantos rodados. Asimismo, para mantenerlos bien alimentados, se les debe evitar la necesidad de cavar en busca de alimentos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, aunque completada con lombrices; *reproducción:* depositan los huevos sobre hojas de plantas o sobre el cristal del acuario. La hembra transporta los huevos fertilizados entre sus aletas ventrales hasta el lugar de puesta escogido. Las otras especies del género *Corydoras* (ilustradas a continuación) incluyen el coridoras elegante (*C. elegans*, 57 mm), el coridoras enano o pigmeo (*C. hastatus*, 25 mm), el coridoras leopardo (*C. julii*, 65 mm) el coridoras de manchas negras (*C. melanistius*, 65 mm), el coridoras pigmentado (*C. paleatus*, 75 mm) y el coridoras de Schwartz (*C. schwartzi*, 65 mm).

Port Hoplo; Atipa *Hoplosternum thoracutum* 190 mm. América del Sur: aguas diversas. Tiene un cuerpo muy estrecho, casi cilíndrico, de color gris-marrón con numerosas manchas negras. Las aletas presentan un dibujo similar, siendo la caudal redondeada y pálida en su base. Las bárbulas son largas. Una especie similar es el *H. littorale*, pero tiene la aleta caudal ahorquillada. *Temperatura:* 24° C; *dieta*: todo tipo de alimentos; *reproducción:* construyen nidos de burbujas.

Pez gato de cola estriada *Dianema urostriata* 130 mm. Brasil: aguas diversas. Tiene el cuerpo hidrodinámico, de color gris-marrón con espejuelos oscuros y una línea oscura desde el hocico hasta el margen posterior del opérculo. Las bárbulas son oscuras, mientras la aleta adiposa posee un margen también oscuro. La gran caudal, blanca y negra, está estriada horizontalmente. Este pez es un nadador de niveles intermedios. Una especie similar, *D. longibarbis*, carece de las espectaculares estrías de la aleta caudal. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* no existen datos disponibles.

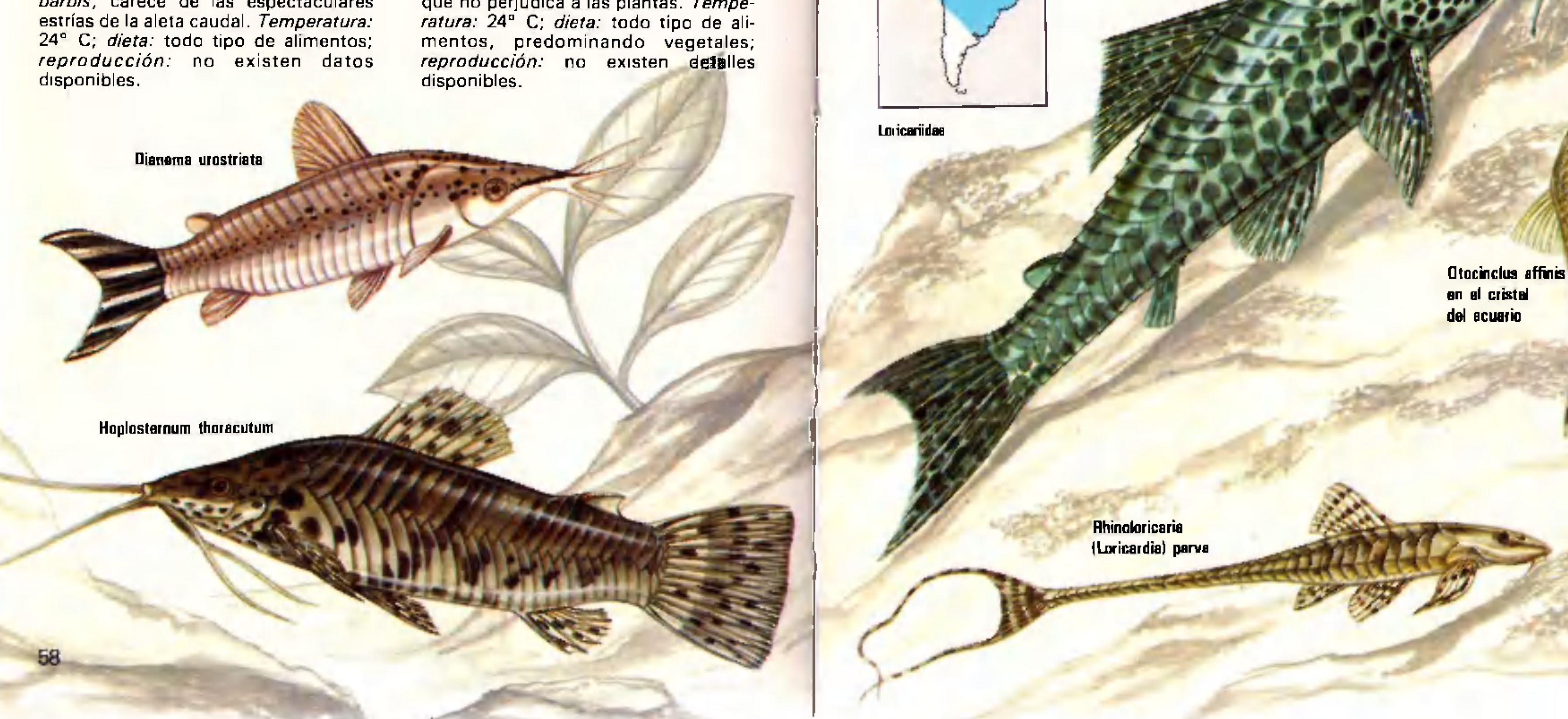
PECES GATO VENTOSA/ FAMILIA LORICARIIDAE

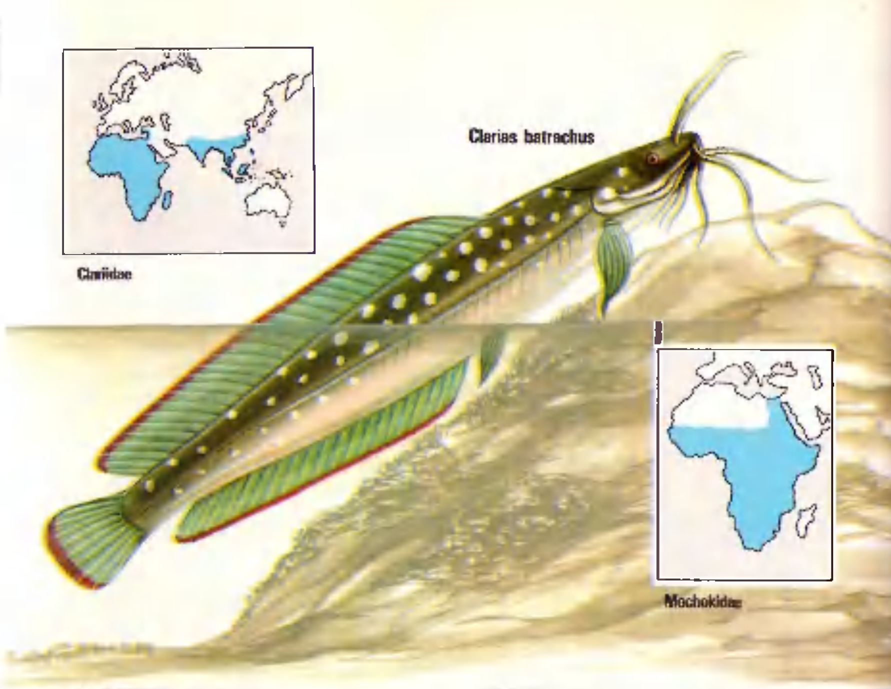
La boca en posición ventral, típica de estos peces, les sirve como sistema de locomoción y anclaje, así como para alimentarse en aguas de curso rápido.

Limpiacristales; Plecostomus *Hypostomus (Plecostomus) plecostomus* 450 mm. América del Sur: aguas diversas. Su cuerpo largo, en forma de cuña, está cubierto de placas óseas que pueden estar dispuestas en dos o cuatro hileras, en lugar de las dos de los *Corydoras*. Su cuerpo es marrón oscuro, moteado con manchas aún más oscuras. La aleta dorsal es larga y en forma de vela, mientras la caudal es asimétrica, con su lóbulo inferior más largo. Pez tímido y ocultadizo, pero que sale a menudo en busca de alimento. Es un limpiador de algas perfecto que no perjudica a las plantas. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* todo tipo de alimentos, predominando vegetales; *reproducción:* no existen detalles disponibles.

Siluro rayado *Otocinclus affinis* 50 mm. América del Sur: aguas diversas. Esta versión en miniatura del pez gato ventosa tiene la cabeza grande y aplanada y el cuerpo ahusado. Una línea oscura cruza su cuerpo desde el hocico hasta la aleta caudal, y termina en una mancha negra. Las aletas dorsal y anal presentan dibujos. El dorso está cubierto de manchas oscuras, mientras el vientre es pálido. Se le puede ver a menudo adherido al cristal del acuario. Prefiere un grupo de su propia especie. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* sobre todo, vegetales y lombrices, pero excavará buscando residuos; *reproducción:* se ha logrado en acuario según el patrón de los *Corydoras*.

Pez gato de cola de látigo *Rhinoloricaria (Loricaria) parva* 130 mm. América del Sur: aguas diversas. De cuerpo alargado y ahusado casi en la misma proporción. Los filamentos de los radios exteriores de la aleta caudal son muy largos. El color del cuerpo es verde-gris, con algunas marcas transversales oscuras. Las aletas presentan dibujos. Este pez vive en el fondo adhiriéndose con frecuencia a las rocas. Puede controlar la cantidad de luz que entra en sus ojos cubriendo sus pupilas no necesarias. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* en particular vegetales, pero aceptan otros alimentos; *reproducción:* los huevos son depositados por la hembra en un lugar seleccionado previamente y el macho vigilará la puesta y las crías.





Synodontis flavitaeniatus

Synodontis nigriventris

Joven

Synodontis angelicus

Adulto

FAMILIA CLARIIDAE

Los miembros de esta familia abandonan a menudo el agua en busca de alimentos y pueden sobrevivir largos períodos fuera de ésta. Se les mantiene muchas veces por su espectacularidad.

Clarias albino *Clarias batrachus* 610 mm. Lejano Oriente: aguas diversas. De cuerpo ahusado y torpediforme, color marrón-verde con manchas pálidas y extensas aletas dorsal y anal. La aleta dorsal presenta manchas oscuras. Existe una variedad «albina» rosa favorita entre los acuariófilos. Esta especie puede sobrevivir largos períodos fuera del agua y desplazarse «caminando» sobre sus aletas ventrales. El acuario ha de mantenerse con una cubierta de seguridad. Este pez puede resultar también peligroso para otros peces más pequeños. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* come cualquier cosa, distendiendo su vientre para dar cabida al alimento; *reproducción:* aún no se ha logrado en acuario.

PECES GATO AFRICANOS/ FAMILIA MOCHOKIDAE

El grupo de los *Synodontis* presenta largas bárbulas y una aleta adiposa de amplia base. Las aletas dorsales son grandes. Sus aletas caudales son muy ahorquilladas. Característica de este género es la posesión de espinas bloqueables en sus aletas pectorales y en la dorsal, que pueden mantener erectas al ser enmallados o usarlas para apalancarse en sus escondrijos.

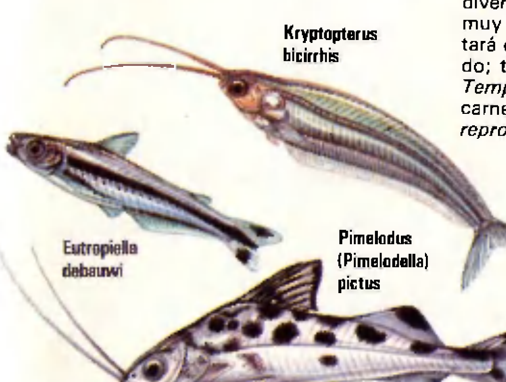
Sinodontis *Synodontis angelicus* 190 mm. África: aguas de curso lento. El joven *S. angelicus* es muy vistoso, de color violeta con manchas blancas. El ejemplar adulto es gris con manchas oscuras. Las aletas son estriadas. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* alimentos vivos, en especial lombrices y vegetales; *reproducción:* no lograda aún en acuario.

Synodontis flavitaeniatus 150 mm. África: aguas diversas. Pez muy atractivo, posee series de brillantes líneas onduladas sobre un fondo oscuro, y aletas moteadas. La aleta dorsal tiene el margen principal de color crema; mientras la caudal presenta márgenes color crema, con los bordes negros. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* la misma que el *S. angelicus*; *reproducción:* lograda en acuario, pero se desconocen los detalles.

Pez gato invertido *Synodontis nigriventris* 90 mm. África Central: aguas diversas. Cuerpo marrón-dorado, con numerosas manchas oscuras, las aletas presentan marcas similares. Estos peces tienen la costumbre de nadar invertidos. Para completar su camuflaje, el dibujo oscuro se prolonga por su parte inferior. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* debe incluir alimentos verdes. Realiza la ingestión en la superficie del agua, manteniendo su posición invertida; *reproducción:* lograda en acuario, pero se desconocen detalles.

FAMILIA PIMELODIDAE

Esta familia de peces gato, carentes de armadura, de América del Sur es casi equivalente, al menos en apariencia, a la familia Mochokidae africana.





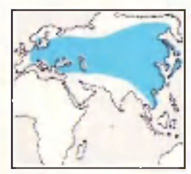
Pimelodella moteada *Pimelodus (Pimelodella) pictus* 110 mm. América del Sur: aguas diversas. Pez alargado de color blanco-plateado, con numerosas manchas ovaladas negras en sus flancos y aleta caudal. La aleta adiposa es grande con la cúspide negra. Las aletas restantes presentan marcas negras en diversos grados. Tiene las bárbulas muy largas. Es nocturno, pero se adaptará con facilidad a un acuario iluminado; tiene un agudo sentido del olfato. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* lombrices, carne y preparados a base de carne; *reproducción:* no hay información.



Pimelodidae



Shilbeidae



Siluridae

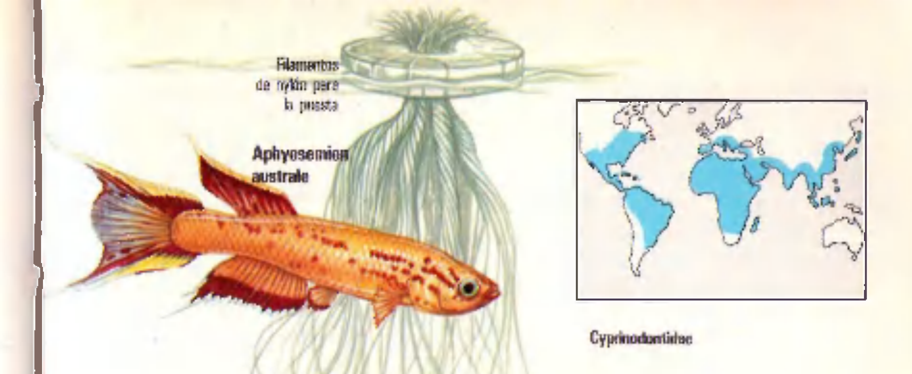
PECES GATO DE CRISTAL/ FAMILIA SCHILBEIDAE

Aunque de diferentes familias, ambos géneros de peces gato aquí descritos se asemejan entre sí por sus cuerpos transparentes.

Pez gato de cristal de tres bandas *Eutropiella debauwi* 70 mm. África Central: aguas diversas. El color del cuerpo es azul-gris, cruzado por tres bandas horizontales oscuras que parten desde detrás del opérculo; la banda central se prolonga hasta la aleta caudal, en cuyos lóbulos aparecen las prolongaciones de las bandas superior e inferior. La aleta anal es muy extensa, mientras la dorsal es pequeña, y se halla desplazada hacia la parte anterior del pez. Presenta aleta adiposa. Es un activo pez gregario que nada en ángulo oblicuo. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* prefiere alimentos vivos; *reproducción:* aún no lograda en acuario

FAMILIA SILURIDAE

Pez gato de cristal; Bicirris *Kryptopterus bicirrhis* 90 mm. Indonesia, Thailandia: aguas superficiales. De cuerpo totalmente transparente, los órganos internos aparecen dentro de un saco plateado. La aleta anal es muy larga, la dorsal se reduce a un solo radio y la caudal tiene forma ahorquillada, a menudo asimétrica. Nada en ángulo oblicuo, con la cola hacia debajo. Es un pez no demasiado activo, que prefiere un acuario tranquilo y la compañía de un grupo. Una especie similar es el pez gato de cristal de pobre *(K. macrocephalus)*. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* alimentos vivos; *reproducción:* aún no lograda en acuario.



Cyprinodontidae

CARPAS DENTADAS OVÍPARAS; CYPRINODÓNTIDOS/ FAMILIA CYPRINODONTIDAE

El grupo de carpas dentadas ovíparas comprende en especial los peces llamados «anuales», cuyo hábitat acuático natural se seca cada año, causando entonces su muerte. Sin embargo, antes que esto ocurra, los peces adultos depositan sus huevos fertilizados en el fango del fondo, donde se mantienen en estado latente durante el período seco. Al comenzar el período lluvioso, se vuelven a inundar las charcas y los huevos eclosionan. Los peces deben entonces madurar y poner sus huevos antes que el ciclo atmosférico se repita. Los acuariófilos no han desaprovechado esta característica de resistencia de los huevos a la semideshidratación, e intercambian huevos por correo desde todos los lugares del mundo.

Estas especies, mantenidas en un acuario que no se seca una vez al año, pueden vivir más de los doce meses esperados. Otras especies realizan su puesta entre plantas acuáticas, donde el ambiente no está sujeto a cambios tan extremos; también éstas pueden vivir más de doce meses. Los Ciprinodóntidos son de gran colorido, pero requieren condiciones muy diferentes de las que necesitan los peces "tropicales" comunes. No necesitan una temperatura tan alta y, gracias a su agresividad, no son aptos para vivir en comunidad. Sin embargo, se les puede mantener en pequeños cubículos —lo que permite muchos ejemplares de distintas especies— y los aficionados que se dedican a estos peces lo hacen, en general, con exclusión de otras especies. Hay asociaciones de especialistas en Ciprinodóntidos en Inglaterra y Estados Unidos.

Los Ciprinodóntidos suelen mantenerse en aguas ricas en turba, de reacción ácida; su coloración ámbar resalta perfectamente los colores de los peces. Prefieren acuarios iluminados con luz tenue —en la naturaleza se mantienen en las zonas sombrías de las charcas—, lo que se consigue con facilidad colocando muchas plantas en el acuario; una capa de plantas flotantes ayuda también a disminuir la densidad de luz en el interior del acuario. La mayoría de especies de Ciprinodóntidos tienen el cuerpo cilíndrico y la boca en el punto más extremo de la cabeza. Su comportamiento es semejante al del lucio; permanecen justo debajo de la superficie del agua aguardando la oportunidad de capturar algún insecto que se aventure demasiado cerca.

Cola de lira de cabo López *Aphyosemion australe* 65 mm. África Occidental, Gabón: marismas costeras. Cuerpo cilíndrico marrón-rojo, cubierto de espejuelos rojo-oscuros. De aleta dorsal roja con extensiones blancas; la aleta anal tiene un borde rojo y verde, con extensiones blancas, mientras la caudal tiene márgenes amarillos, con extensiones «cola de lira» blancas, una sección central azul, dibujos rojos y un margen posterior oscuro. Las hembras son de color marrón pálido, sin extensiones en sus aletas. *Temperatura:* 18-22° C; *dieta:* larvas de insectos, lombrices (en comederos flotantes de lombrices) y alimentos secos; *reproducción:* realizan la puesta en ponederos artificiales flotantes de nylon. Los huevos pueden ser transferidos desde estos ponederos a recipientes plásticos poco profundos hasta el momento de la eclosión, que tiene lugar en un período de dos a cuatro semanas. Ilustraciones en la página anterior.

Cola de lira rojo *Aphyosemion bivittatum* 60 mm. África Occidental, Camerún: corrientes de agua. Cuerpo púrpura con una línea horizontal oscura en sus flancos. Sus escamas tienen bordes violeta o rojizos, que les dan una apariencia rutilante. Las aletas ventrales, pectorales y anal son de color rojo-naranja con márgenes azules y rojos. La aleta dorsal es rojo-dorada con espejuelos y la caudal es una mezcla de púrpura, verde y naranja, con un margen rojo y azul. *Temperatura:* 18-22° C; *dieta:* alimentos vivos y preparados secos; *reproducción:* ponedor cuidadoso.

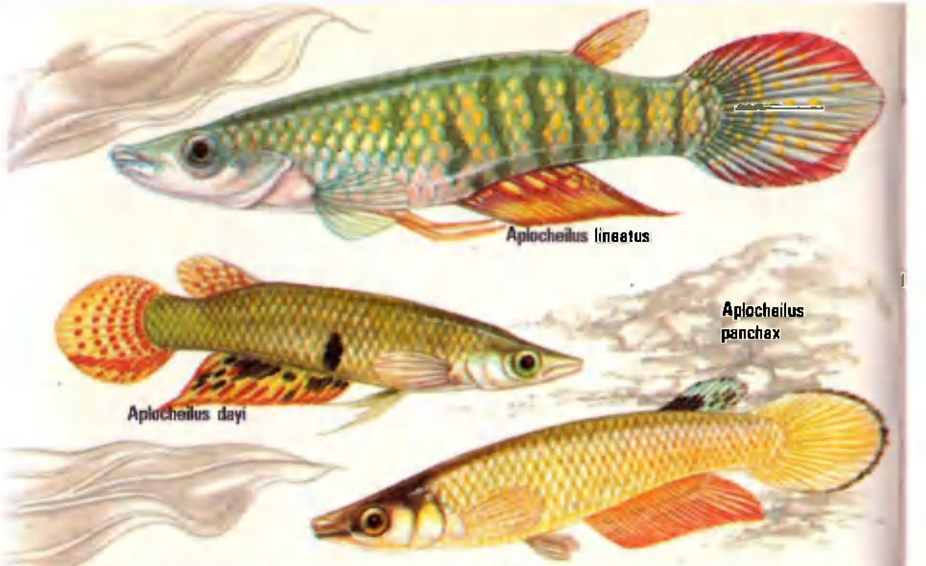
Afiosemion azul *Aphyosemion gardneri* 75 mm. Nigeria, Camerún: corrientes de agua. Esta especie presenta distintas variedades de colores. En general, el color del cuerpo es azul, con manchas rojas que se extienden a las aletas. La dorsal y la caudal tienen líneas rojas horizontales paralelas a sus márgenes. La variedad azul tiene un margen blanco en las aletas exteriores a la línea roja, mientras que la variedad amarilla tiene un margen amarillo. *Temperatura:* 18-22° C; *dieta:* alimentos vivos y preparados secos; *reproducción:* ponedor cuidadoso.

Gularis azul *Aphyosemion sjoestedti* 110 mm. Nigeria, Camerún: áreas de marismas. Cuerpo de color marrón y verde-azul, con una mancha roja del hocico a la mitad del cuerpo. La mitad posterior está cruzada por bandas verticales rojas. La aleta anal es dorada con un margen azul y rojo; la dorsal tiene su base roja y estrías también rojas; la gran aleta caudal tiene su sección central naranja en toda la longitud de sus radios, mientras el lóbulo superior es verde-azul con marcas rojas y el inferior azul con marcas rojas. *Temperatura:* 18-22° C; *dieta:* alimentos vivos y preparados secos; *reproducción:* realiza la puesta en el fondo, en ponederos no flotantes. Los huevos deben ser mantenidos casi secos durante un mes aproximadamente antes de sumergirlos de nuevo para que eclosionen.

Aplocheilichthys (Micropanchax) macrophtalmus 30 mm. Nigeria, Camerún: corrientes de los bosques. Cuerpo no cilíndrico, sino comprimido lateralmente. Su color es de un azul delicado, con una tenue línea dorada desde el opérculo hasta la aleta caudal, que presenta a menudo un tinte amarillo con marcas rojas en el borde. Sus ojos son azules, y a diferencia de algunos Ciprinodónticos, esta especie se desenvuelve bien en agua dura y alcalina. Es gregaria y de niveles superiores, quizá demasiado pequeña para un acuario comunitario. *Temperatura:* 23-26° C; *dieta:* alimentos vivos y preparados secos; *reproducción:* deposita los huevos durante un período de varios días en plantas o ponederos. Los huevos eclosionan al cabo de dos semanas y los alevines maduran a los seis meses.

Pez sable *Austrofundulus dolichopterus* 40 mm. Venezuela: charcas. El color de su cuerpo varía del violeta al marrón-rojo, con espejuelos oscuros sobre el cuerpo y aletas. Una franja vertical oscura cruza los ojos. La larga aleta caudal tiene los lóbulos extendidos formando una cola de lira, mientras la dorsal y la anal son muy alargadas. *Temperatura:* 23-26° C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* desova entre la turba y los huevos pueden tardar cinco meses en eclosionar.





Panchax de Day *Aplocheilus dayi* 70 mm. Sur de la India, Sri Lanka: corrientes de agua. Cuerpo cilíndrico y cabeza parecida al lucio. El color del cuerpo es verde-oro, con algunas manchas oscuras en sus flancos. Sus escamas parecen estar dibujadas individualmente. La aleta dorsal está bien asentada hacia atrás y, al igual que la aleta anal, presenta a veces franjas oscuras. La aleta caudal es redondeada, con margen y marcas rojas. *Temperatura:* 23-26° C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* puede preferir la turba como alternativa a los ponederos. Los huevos eclosionan en dos semanas.

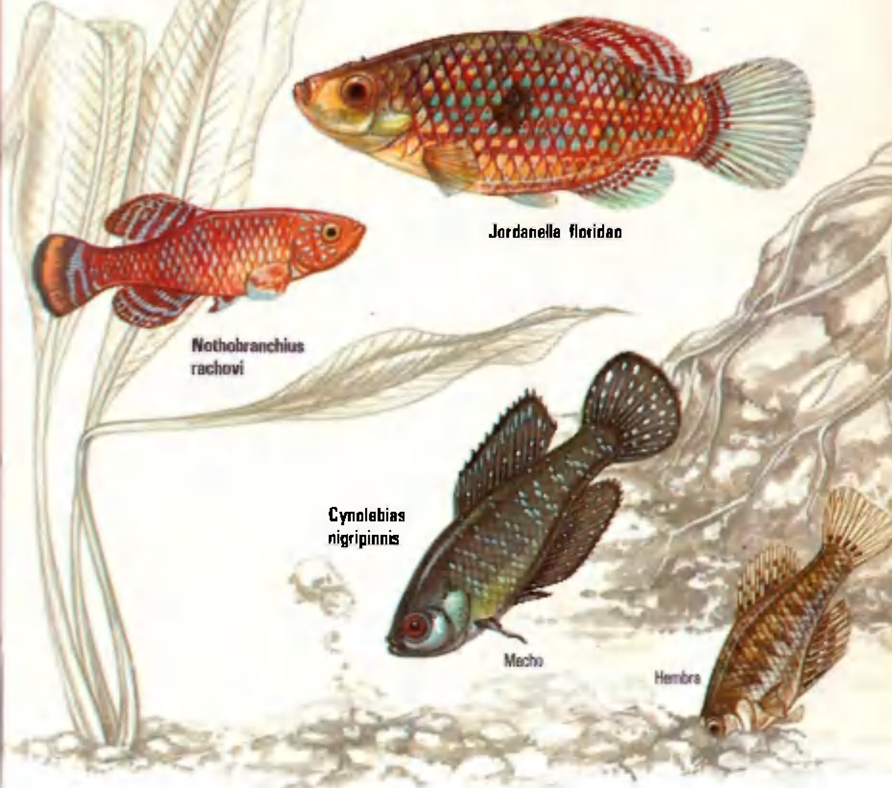
Panchax listado *Aplocheilus lineatus* 100 mm. Sur de la India, Sri Lanka: corrientes de agua. Cuerpo marrón dorado. Escamas doradas, que resaltan en la mitad anterior del cuerpo, al tiempo que en la mitad posterior presenta medias bandas oscuras verticales. Las hembras tienen franjas oscuras más anchas y numerosas. La aleta dorsal es dorada con manchas blancas, y la anal tiene una amplia base con una franja roja. La aleta dorsal de la hembra tiene una mancha oscura en su base. En el macho, las aletas ventrales son alargadas. La aleta caudal tiene un margen rojo en su base. *Temperatura:* 23-26° C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* ponedor cuidadoso.

Panchax azul *Aplocheilus panchax* 75 mm. India, Sri Lanka, Indonesia: aguas quietas o de curso muy lento. Su cuerpo de color azul presenta hileras de manchas rojas. La aleta anal se remata con un margen rojo; la dorsal con un borde blanco y una mancha oscura en su base y la caudal, ligeramente alargada, tiene espejuelos rojos y un margen blanco bordeado de negro. La coloración de la especie es muy variable. *Temperatura:* 23-26° C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* ponedor cuidadoso.

Cinolebia *Cynolebias nigripinnis* 50 mm. Argentina, Paraguay, Uruguay: corrientes de agua. Su cuerpo y aletas son de color gris oscuro-negro con manchas blancas. El margen de las aletas dorsal y anal es blanco. La coloración de la hembra es prácticamente la opuesta: manchas negras sobre un cuerpo y aletas marrón brillante. La vida media de esta especie es muy corta, quizás ocho meses, de forma que deben adquirirse ejemplares lo más jóvenes posible. *Temperatura:* 22-26° C, aunque tolerará temperaturas inferiores en la naturaleza; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* entierra sus huevos, por lo que es esencial una capa de turba de suficiente espesor. El periodo de puesta dura entre ocho y diez dias.

Notobranquio de Rachov *Nothobranchius rachovi* 50 mm. África Oriental: charcas. Pez de colorido muy vistoso, rojo brillante con marcas azul luminoso. Las aletas dorsal y anal son azules punteadas con franjas rojas; la aleta caudal es azul con dibujo rojo y margen trasero negro. La hembra es bastante parduzca y no muestra ninguno de los colores de su pareja. Este pez es demasiado agresivo para ser mantenido en una comunidad mixta. *Temperatura:* 23-26° C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* entierra sus huevos. En ciertas ocasiones, la hembra puede se demasiado pequeña para reproducir. Los huevos se mantienen como mínimo seis semanas, y los alevines maduran al cabo de seis u ocho semanas si se les suministra una buena alimentación.

Jordanela de Florida; Pez bandera *Jordanella floridae* 70 mm. Florida, Yucatán (México): aguas diversas. El cuerpo azul-verde tiene un reticulado rojo que se extiende a las aletas del macho. Poseen también una mancha oscura en el flanco, debajo del margen frontal de la aleta dorsal. La hembra no presenta el reticulado rojo descrito, pero en su lugar posee una mancha oscura de bordes brillantes en el margen posterior de la aleta dorsal. Puede ser muy belicoso. *Temperatura:* 18-25° C; *dieta:* alimentos vivos y secos. Está reputado como comedor de algas azul-verdes y acepta vegetales; *reproducción:* deposita los huevos en depresiones de la grava. El macho vigila la puesta y las crias, por lo que la hembra ha de ser retirada después de la puesta. Un pez del autor desovó en plantas de acuario *(Cabomba)* y los huevos se vieron afectados por *fungus* hasta que se añadió azul de metileno.





Medaka *Oryzias latipes* 45 mm. Japón: aguas diversas. Cuerpo en forma de cuña, dorso aplanado y vientre profundo. La aleta dorsal está bien asentada hacia atrás. La aleta anal tiene una amplia base, y puede tener radios alargados en el macho. El color del cuerpo es amarillo-oro con tonalidades azuladas bajo los reflejos de la luz. Este pez habita a menudo en arrozales y aguas afectadas por mareas, por lo que puede ser beneficioso añadir pequeñas porciones de sal mineral al agua del acuario. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* los huevos fertilizados cuelgan en masas en forma de racimo del vientre de la hembra, hasta que quedan prendidos en las plantas por entre las que acostumbra a nadar el pez.

Panchax de Playfair *Pachypanchax playfairi* 76 mm. África Oriental, Malasia, Seychelles: aguas diversas. Cuerpo cilíndrico color marrón-oro, con hileras de manchas rojas. Las aletas son azul-amarillo, con un margen oscuro y algunas manchas rojas. La aleta dorsal está bien asentada hacia atrás. Una característica singular de este pez es que las escamas están separadas del cuerpo, de tal manera que sugieren una afección de hidropesia. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* en general, desova en un acuario comunitario, y los jóvenes alevines deben ser rescatados de plantas flotantes como *Riccia* al ser descubiertos.

Panchax payaso *Pseudoepiplatys annulatus* 45 mm. África Occidental: corrientes de agua. Un Ciprinodóntido en miniatura, de cuerpo cilíndrico marrón brillante, rodeado por cuatro anchas bandas oscuras. La aleta dorsal tiene los radios frontales de color rojo brillante y la caudal tiene una seccion central rojo-naranja, bordeada de áreas azul brillante. Visto contra un fondo oscuro, este pez puede parecer un cohete en pleno vuelo. Esta especie es más delicada que otros Ciprinodóntidos. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* realiza la puesta entre fibras y sus alevines son, en general, muy pequeños.



Gupis de brillante colorido.

PECES VIVÍPAROS

Las crías de estos peces se desarrollan en el interior del cuerpo materno hasta haber reabsorbido el saco vitelino, entonces son liberadas al exterior. En la mayoría de ellos se diferencian fácilmente los sexos: los machos tienen su aleta anal modificada en una estructura en forma de varilla, denominada *gonopodio*, a través de la cual introducen en la hembra los espermatóforos que fertilizan los huevos. La gestación dura alrededor de 30 días; el número de crías oscila entre 20 y 200. En algunas especies, las hembras pueden liberar crías en tandas sucesivas sin repetir la cópula con el macho.

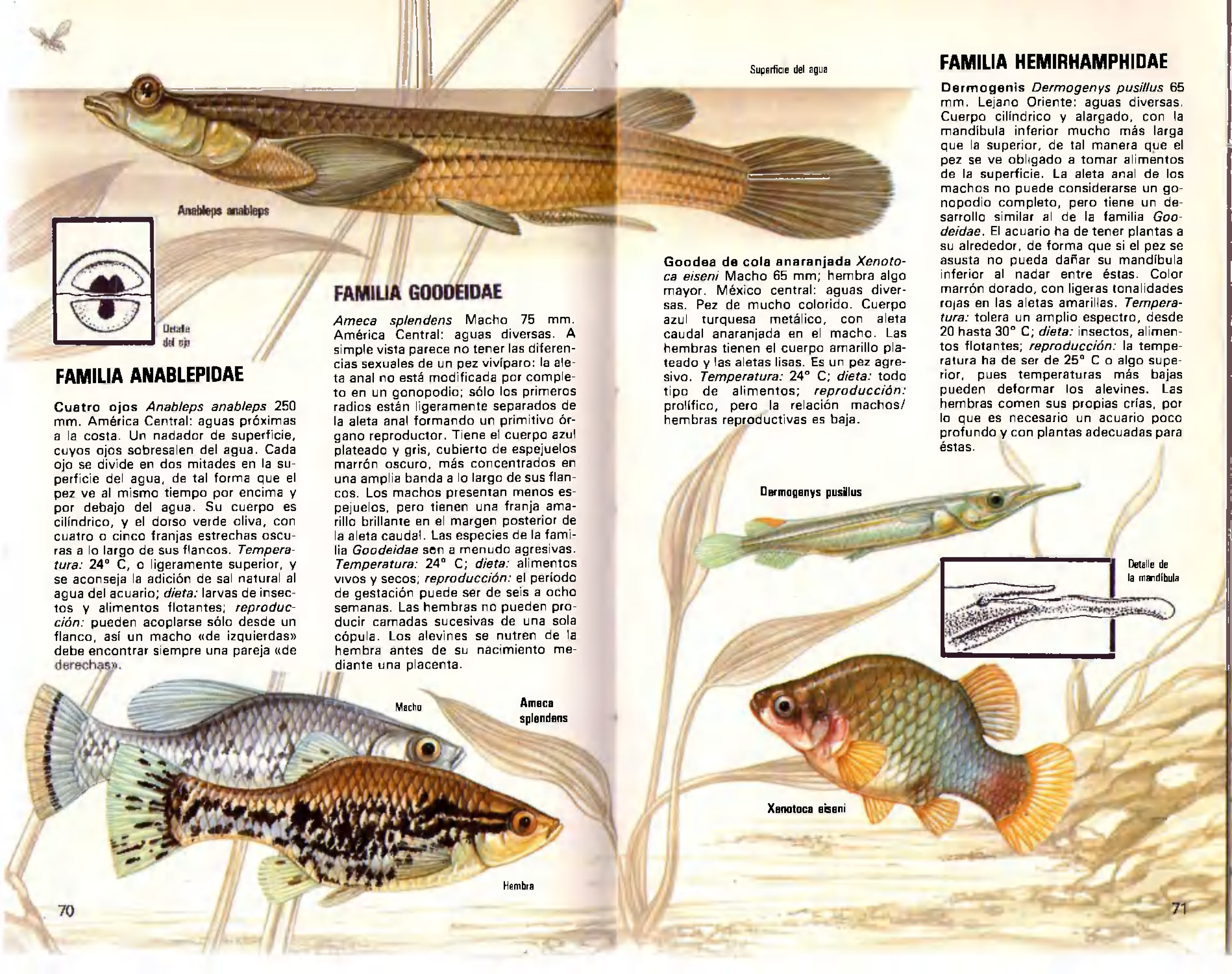
Tal fecundidad proporciona al acuariófilo una gran cantidad de material vivo con el que experimentar; muchas de las variedades de color que se ven en los comercios son el resultado de programas de selección realizados por acuariófilos, pues tales patrones de coloración o formas de aletas no se dan en la naturaleza. Los peces vivíparos son nativos de América Central y del Sur, pero pueden encontrarse algunos en Asia. Algunas especies han sido introducidas en otras áreas como parte del programa de control de la malaria, ya que estos peces comen las larvas del mosquito portador de la enfermedad. Muchas especies se alimentan de algas verdes, por lo que ha de proporcionárseles alimento vegetal.

En los últimos años, con motivo del incremento de las especies mantenidas y reproducidas en acuarios, se ha desarrollado un creciente interés por estos peces. Muchas de estas especies han sido clasificadas dentro de la extensa familia de los Poecilidae, pero para mayor facilidad incluimos su nombre anterior.

Tipos de gonopodios masculinos



La mayoría de los machos de peces vivíparos están provistos de gonopodios del tipo (a), pero los peces machos de la familia Goodeidae no tienen la aleta anal tan modificada y su órgano copulador se halla limitado únicamente a los primeros radios, como en (b).



FAMILIA ANABLEPIDAE

Cuatro ojos *Anableps anableps* 250 mm. América Central: aguas próximas a la costa. Un nadador de superficie, cuyos ojos sobresalen del agua. Cada ojo se divide en dos mitades en la superficie del agua, de tal forma que el pez ve al mismo tiempo por encima y por debajo del agua. Su cuerpo es cilíndrico, y el dorso verde oliva, con cuatro o cinco franjas estrechas oscuras a lo largo de sus flancos. *Temperatura:* 24° C, o ligeramente superior, y se aconseja la adición de sal natural al agua del acuario; *dieta:* larvas de insectos y alimentos flotantes; *reproducción:* pueden acoplarse sólo desde un flanco, así un macho «de izquierdas» debe encontrar siempre una pareja «de derechas».

FAMILIA GOODEIDAE

Ameca splendens Macho 75 mm. América Central: aguas diversas. A simple vista parece no tener las diferencias sexuales de un pez vivíparo: la aleta anal no está modificada por completo en un gonopodio; sólo los primeros radios están ligeramente separados de la aleta anal formando un primitivo órgano reproductor. Tiene el cuerpo azul plateado y gris, cubierto de espejuelos marrón oscuro, más concentrados en una amplia banda a lo largo de sus flancos. Los machos presentan menos espejuelos, pero tienen una franja amarillo brillante en el margen posterior de la aleta caudal. Las especies de la familia *Goodeidae* son a menudo agresivas. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* el período de gestación puede ser de seis a ocho semanas. Las hembras no pueden producir camadas sucesivas de una sola cópula. Los alevines se nutren de la hembra antes de su nacimiento mediante una placenta.

Goodea de cola anaranjada *Xenotoca eiseni* Macho 65 mm; hembra algo mayor. México central: aguas diversas. Pez de mucho colorido. Cuerpo azul turquesa metálico, con aleta caudal anaranjada en el macho. Las hembras tienen el cuerpo amarillo plateado y las aletas lisas. Es un pez agresivo. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* prolífico, pero la relación machos/hembras reproductivas es baja.

FAMILIA HEMIRHAMPHIDAE

Dermogenis *Dermogenys pusillus* 65 mm. Lejano Oriente: aguas diversas. Cuerpo cilíndrico y alargado, con la mandíbula inferior mucho más larga que la superior, de tal manera que el pez se ve obligado a tomar alimentos de la superficie. La aleta anal de los machos no puede considerarse un gonopodio completo, pero tiene un desarrollo similar al de la familia *Goodeidae*. El acuario ha de tener plantas a su alrededor, de forma que si el pez se asusta no pueda dañar su mandíbula inferior al nadar entre éstas. Color marrón dorado, con ligeras tonalidades rojas en las aletas amarillas. *Temperatura:* tolera un amplio espectro, desde 20 hasta 30° C; *dieta:* insectos, alimentos flotantes; *reproducción:* la temperatura ha de ser de 25° C o algo superior, pues temperaturas más bajas pueden deformar los alevines. Las hembras comen sus propias crías, por lo que es necesario un acuario poco profundo y con plantas adecuadas para éstas.

FAMILIA POECILIDAE

Belonesox belizanus Macho 100 mm; hembra 150 mm. Belize, Guatemala: aguas diversas. Pez depredador de aspecto semejante al lucio. Su boca larga con hileras de dientes y su poderosa aleta caudal anuncian el peligro que corren otros peces, que se encuentren en el mismo acuario. Captura con facilidad las hembras ovadas de gupis. El cuerpo es azul oscuro-verde con espejuelos y una mancha en el área de la base de la aleta caudal. *Temperatura:* 24° C, se beneficia con la adición de sal al agua; *dieta:* todo tipo de alimentos, pero predominando los vivos; *reproducción:* según el patrón vivíparo normal.

Gambusia *Gambusia affinis holbrooki* Macho 35 mm; hembra, el doble de largo. Sur y este de Estados Unidos: aguas diversas. Miembro muy popular de un amplio género de unas treinta y cuatro especies. Los machos son pequeños, con un gonopodio bastante largo, y los adultos suelen volverse negros. Las hembras no cambian su color marrón-amarillo. Las aletas dorsal y caudal están moteadas. De hábitos agresivos tanto hacia su propia especie como hacia otros peces. *Temperatura:* 12-35° C, puede vivir en estanques al aire libre durante los meses de verano; *dieta:* todo tipo de alimentos, con preferencia vivos, pero también acepta vegetales; *reproducción:* hembras emparejadas demasiado jóvenes abortan a menudo. Francamente lentos en su maduración.

Belonesox belizanus

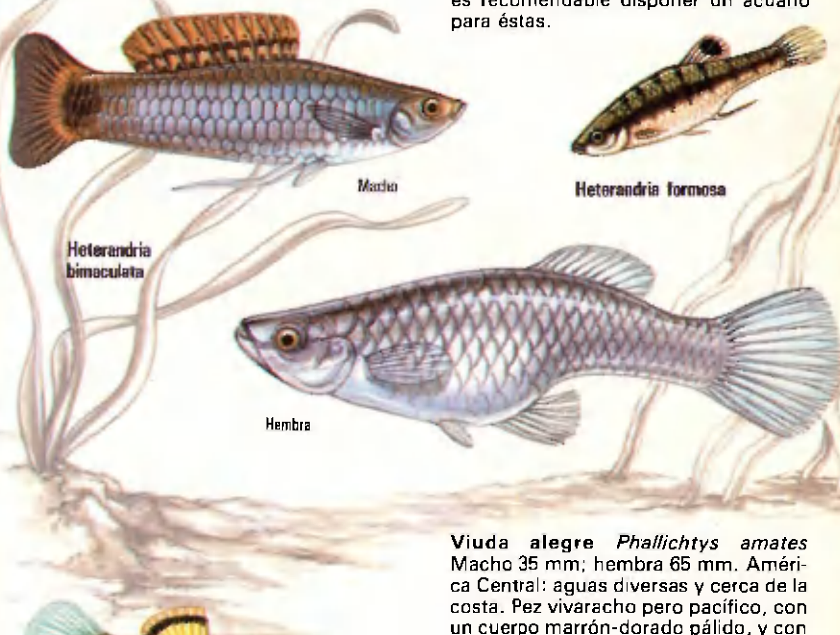
Girardinus metallicus

Gambusia affinis holbrooki

Girardino *Girardinus metallicus* Macho 50 mm; hembra 75 mm. Cuba: riachuelos y acequias. Su cuerpo es de color gris-verde o marrón-amarillento; la hembra es más larga que el macho. Las escamas tienen bordes oscuros, pero su característica principal es el tinte metálico de sus flancos. La aleta dorsal tiene el margen frontal negro y una mancha negra en su parte inferior. El gonopodio es muy largo. Este pez necesita un acuario limpio, lo que supone frecuentes cambios de agua y extraccion de detritus. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluso algas; *reproducción:* el periodo de gestacion varía, según la temperatura, de uno a cinco meses, pero seis semanas es el plazo normal.

Pseudo Helleri *Heterandria bimaculata* Macho 60 mm; hembra, cerca del doble. Guatemala, Honduras, México: aunque se confunde en ciertas ocasiones con el portaespada *(P. xiphophorus)*, el macho de esta especie no tiene espada. Su cuerpo suele ser de color azul-gris, con escamas de márgenes oscuros y un tinte azul en los flancos. La aleta dorsal es amarilla con un borde oscuro, y la caudal es rojiza. Es un pez agresivo, no aconsejable para un acuario comunitario. *Temperatura:* 25° C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproduccion:* produce numerosas crías, aunque no todas al mismo tiempo, puesto que los huevos son producidos y fertilizados continuamente.

Pecilido enano *Heterandria formosa* Macho 20 mm; hembra, casi el doble de grande. América Central: aguas diversas. Uno de los peces vivíparos más pequeños, cuya clasificación no es aún totalmente reconocida por su similitud con el *H. bimaculata*. De cuerpo marrón, tiene una línea horizontal oscura que la cruza por completo, y el vientre blanco. Algunas líneas transversales oscuras cruzan su dorso hasta más abajo de la línea horizontal. Las aletas dorsal y anal tienen manchas negras. *Temperatura:* 24° C, o algo inferior; *dieta:* alimentos vivos y secos, incluyendo vegetales; *reproducción:* producen crias en un período de días, a las que devoran con avidez, por lo que es recomendable disponer un acuario para éstas.



Viuda alegre *Phallichtys amates* Macho 35 mm; hembra 65 mm. América Central: aguas diversas y cerca de la costa. Pez vivaracho pero pacífico, con un cuerpo marrón-dorado pálido, y con algunas franjas transversales en el macho. La aleta dorsal es amarilla, con radios negros en su base coronada por un margen negro. La aleta caudal es lisa con borde oscuro. Una franja vertical oscura pasa a través del ojo. Tiene un gonopodio muy largo. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluyendo vegetales; *reproducción:* según el patrón vivíparo usual.

Gupi; Guppy *Poecilia (Lebistes) reticulata* Macho 28-32 mm; hembra 65 mm. Trinidad: aguas diversas. Especie bien conocida, posee la característica de que hay dos machos exactamente iguales; las hembras son mucho mayores y no ostentan los colores del arco iris del macho. La experimentación genética de los acuriófilos ha producido muchos colores y formas de aletas reconocidas internacionalmente como estándar. Existen algunos grupos de especialistas en formas caprichosas de gupi. Los criadores de prestigio reconocido separan los sexos tan pronto como son reconocibles para evitar fertilizaciones no deseadas. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* muy prolífico. Las hembras deben ser puestas en acuarios separados, en los que puedan dar a luz.

Limia azul; Limia de vientre negro *Poecilia (Limia) melanogaster* Macho 45 mm; hembra 65 mm. Jamaica, Haití: corrientes de agua. Cuerpo azul-plateado, con algunas franjas transversales oscuras. Los machos son más esbeltos que las hembras. La hembra presenta una gran mancha oscura delante de la aleta azul, mientras que el macho tiene un área oscura, que se extiende a lo largo del contorno ventral hasta la aleta caudal. La dorsal del macho es amarilla con una banda más oscura, paralela al borde posterior negro. La aleta dorsal de la hembra es de colores menos intensos. Los machos adultos pueden tener el vientre y parte inferior de la boca amarillo-naranja. Es un pez pacífico. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* patrón usual.

Limia fajada *Poecilia (Limia) nigrofasciata* Macho 50 mm; hembra 70 mm. Tahití: lagos. Cuerpo amarillo marrón, con escamas de bordes oscuros y algunas franjas transversales oscuras. La aleta dorsal está moteada. Los machos tienen grandes dorsos arqueados y se vuelven más oscuros con la edad. Los sexos pueden ser identificados sólo cuando han alcanzado el umbral máximo del crecimiento. Es un pez de hábitos pacíficos. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluyendo vegetales; *reproducción:* según el patrón usual.

Limia cubana *Poecilia (Limia) vittata* Macho 57 mm; hembra 90 mm. Cuba: corrientes y canales. Cuerpo marrón-oliva en el dorso, con escamas azules brillantes en sus flancos. Espejuelos oscuros dispersos al azar por el cuerpo y aletas que son de color amarillo. El vientre es plateado. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluyendo vegetales; *reproducción:* muy prolífico, puede producir más de doscientos alevines en la misma puesta.

Mollinesia *Poecilia (Mollienisia) latipinna* Macho 100 mm; hembra 110 mm. México: aguas diversas, incluyendo las afectadas por las mareas. El cuerpo es de color verde-oliva con un sombreado amarillo; sus escamas parecen iridiscentes. Presenta algunas hileras de manchas oscuras a lo largo del cuerpo, y el vientre tiene a menudo franjas transversales oscuras. Su variedad negra es bien conocida por los acuariófilos, y en los últimos años las formas dorada y albina se han hecho también comunes. Una especie similar, *P. velifera* (conocida bajo el mismo nombre vulgar), crece algo más. Todos los Mollis se benefician con la adición de sal al agua del acuario. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* muy aficionados a los vegetales, aceptan, sin embargo, todo tipo de alimentos; *reproducción:* según el patrón de los vivíparos, aunque las hembras grávidas se vuelven nerviosas y no deben ser movidas cuando se acerca la fecha del parto.

Molly; Black Molly *Poecilia (Mollienisia) mexicana (sphenops)* Macho 70 mm; hembra 120 mm. México: aguas diversas, incluyendo áreas de marea. En estado salvaje son de color plateado-verdoso, pero la variedad completamente negra es muy popular entre los acuariófilos. Una variedad de color intermedio, el molly moteado, se encuentra también en los circulos acuariófilos, así como el molly liberty (azul plateado con dorsal roja) y varias formas con cola de lira de las variedades negra y moteada. *Temperatura:* 24° C. Una caída de temperatura, provoca temblores en esta especie; *dieta:* todo tipo de alimentos, en especial algas y vegetales; *reproducción:* prolífico, las hembras grávidas han de tratarse con cuidado.





Una pareja de Xiphophorus. *En especímenes salvajes, el espadín del macho es verde.*



Priapella de ojos azules *Priapella intermedia* 50 mm. México: flujos de agua. Cuerpo marrón dorado, con escamas de bordes oscuros. Los ojos son de color azul brillante. Todas las aletas vistas contra un fondo oscuro presentan bordes de tonos azul-blanquecino. Es un pez gregario, que se adapta mejor y muestra con más eficacia sus colores al reunirse cierto número. Sensible a los cambios de aguas y temperaturas. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* sexos sólo distinguibles en peces maduros, pues el gonopodio se desarrolla muy lentamente en los machos.

Portaespada *Xiphophorus helleri* 100 mm. México: aguas diversas. Especie reconocible con facilidad. Los machos presentan una extensión en forma de espada en el margen inferior de la aleta caudal, mientras que las hembras son algo más altas y largas. Los ejemplares salvajes son verdosos, con una banda horizontal rojiza y una espada verde bordeada de negro. Las variedades de acuario incluyen ejemplares rojos, colas de ganso (cuerpo coloreado, aletas negras), verdes, tuxedeo y wiesbaden. Todas estas variedades son internacionalmente reconocidas, y en ocasiones se producen cambios de sexo de hembra a macho. *Temperatura:* 24° C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluyendo vegetales; *reproducción:* prolífico.

Platy *Xiphophorus (Platypoecilius) maculatus* 45-50 mm. México: aguas diversas. Esta especie está estrechamente relacionada con *X. helleri* con la que puede hibridarse, pero tiene un cuerpo más corto que no presenta espada. Algunas variedades de color se han estandarizado en los círculos de acuariófilos, a través de controlados programas de reproducción selectiva. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluyendo vegetales; *reproducción*: prolífico.



Variatus *Xiphophorus (Platypoecilius) variatus* 57 mm. México: aguas diversas. Cuerpo alargado, similar al *X. maculatus.* Los bordes de las escamas pueden ser oscuros. Extensos programas reproductivos han desarrollado muchas formas de color, como la marigold y la sunset. Variedades desarrolladas en acuario de *X. maculatus.* y *X. variatus* han dado lugar a la aparición de aletas desmesuradas y, en el caso del *X. helleri*, a espadas dobles. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluyendo vegetales; *reproducción:* prolífico.

Xifo de Montezuma *Xiphophorus montezumae* 60 mm. México: aguas diversas. Pez muy atractivo, de cuerpo similar a *X. helleri,* pero no tan alargado. Cuerpo plateado-dorado pálido y escamas de bordes oscuros, con sus flancos adornados de dibujos azules y negros. Escamas de la línea lateral oscuras, que tienden a formar una línea horizontal. La espada no es tan larga como en el *X. helleri*. Las aletas están moteadas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluyendo vegetales; *reproducción:* según el patrón vivíparo usual.

LABERÍNTIDOS/ FAMILIA ANABANTIDAE

Los peces de esta familia toman el nombre de Laberíntidos, porque poseen un órgano laberíntico en la cabeza, que les permite respirar aire atmosférico cuando lo necesitan. Otra característica distintiva de esta familia está relacionada con su reproducción: la mayoría de ellos construyen nidos de burbujas. Los machos elaboran las burbujas, a las que unen después con saliva, para que las hembras depositen en ellas los huevos fertilizados tras la ceremonia nupcial que tiene lugar en los alrededores del nido. Los alevines son vigilados y mantenidos cerca del nido por el macho. Después de la puesta, el macho podría atacar a la hembra por lo que es mejor retirarla. Durante la reproducción se deben evitar corrientes de aire frío por la superficie del agua que puedan resfriar a los alevines. Aun así, el índice de mortalidad en la mayoría de las especies es muy elevado durante las dos primeras semanas; en consecuencia, la relación entre hembras y machos debe ser elevada.

Los Laberíntidos son nativos de Asia y África. Las especies asiáticas presentan largas aletas ventrales filamentosas que pueden ser dirigidas adelante a voluntad. Estas aletas tienen papilas gustativas en sus extremos con las que pueden localizar alimentos en las oscuras aguas que constituyen con frecuencia su hábitat natural. Salvo una o dos excepciones, la familia Anabantidae constituye un grupo pacífico que proporcionará un buen complemento a la comunidad del acuario.



Betta splendens

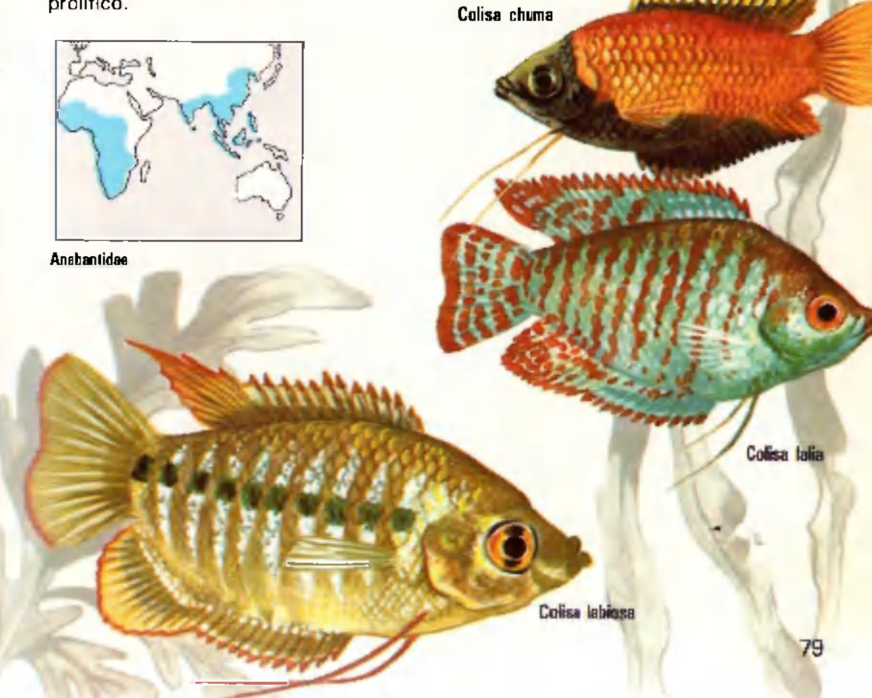
Combatiente del Siam *Betta splendens* 60 mm. Thailandia: aguas estancadas. Es una especie reputada por sus combates entre machos, cuyos resultados están sujetos a apuestas en su país de origen. De cuerpo cilíndrico, tiene las aletas ondulantes, en particular la dorsal, la anal y la caudal. Las aletas ventrales son muy estrechas y alargadas. Cuando los machos se enfrentan, abren e hinchan sus opérculos, extendiendo las aletas en actitud de combate. Las hembras, que son menos agresivas, no tienen las aletas tan alargadas y son menos coloreadas. Existen muchas variedades de colores «artificiales». La variedad camboyana tiene un cuerpo con colores muy brillantes y aletas oscuras. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* bastante prolífico, pero debe encontrarse un lugar donde acomodar por separado al macho después del parto, aunque son suficientes pequeños recipientes caldeados.

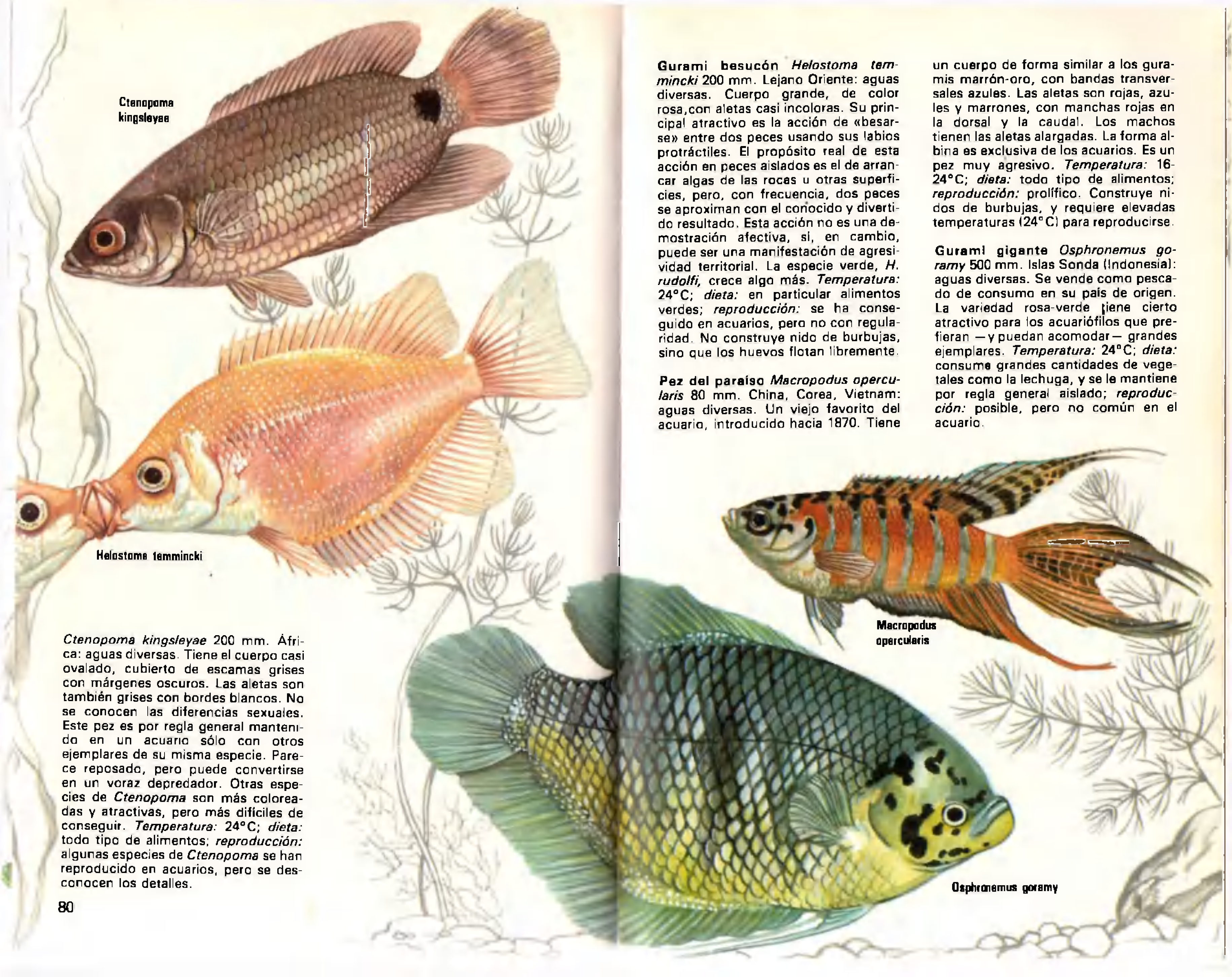
Gurami abeja *Colisa chuna* 45 mm. India: aguas diversas. Cuerpo comprimido lateralmente, de color marrón-miel. Los machos presentan una coloración verde-púrpura en la cabeza y vientre, que se extiende en diagonal, durante el período de reproducción, por la aleta anal, cuyos bordes son rojos. La aleta dorsal tiene un margen superior amarillo-oro y las ventrales pueden ser rojas. La hembra es de color marrón uniforme, con una franja horizontal oscura a lo largo de sus flancos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* crías muy pequeñas que necesitan primeros alimentos microscópicos, como infusorios o plancton.

Gurami morrudo *Colisa labiosa* 80 mm. Birmania: aguas diversas. El cuerpo es marrón rojizo, con franjas transversales sesgadas, que son rojas en el macho y azul-verdes en la hembra. Las aletas son azuladas, con márgenes y dibujos rojos en el macho y marrón-rojizo en la hembra. En la época de reproducción, el macho se torna de un color chocolate oscuro con marcas rojas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* muy prolífico.

Gurami enano *Colisa lalia* 60 mm. India: aguas diversas. Machos de colores muy brillantes con el cuerpo azul-gris cruzado por numerosas bandas sesgadas en zig-zag y de tonos rojo brillantes. Las aletas ventrales son también rojas y las otras presentan infinidad de decoraciones. Las hembras son mucho menos llamativas, con un color gris-marrón punteado de tenues marcas turquesa y las aletas muy poco dibujadas. Los machos, durante la reproducción, son muy agresivos hacia cualquier otro pez de la vecindad. También atacarán a las hembras si no las consideran listas o aptas para la reproducción. *Temperatura*: 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* la construcción de nidos de burbujas incluye fragmentos de plantas acuáticas. El macho es de hábitos muy posesivos y protectores hacia el nido y las crías. Las hembras deben ser retiradas inmediatamente después de la puesta. Las crías son muy pequeñas y necesitan alimentos microscópicos. La relación machos/hembras es baja.

Anabantidae





Ctenopoma kingsleyae 200 mm. África: aguas diversas. Tiene el cuerpo casi ovalado, cubierto de escamas grises con márgenes oscuros. Las aletas son también grises con bordes blancos. No se conocen las diferencias sexuales. Este pez es por regla general mantenido en un acuario sólo con otros ejemplares de su misma especie. Parece reposado, pero puede convertirse en un voraz depredador. Otras especies de *Ctenopoma* son más coloreadas y atractivas, pero más difíciles de conseguir. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* algunas especies de *Ctenopoma* se han reproducido en acuarios, pero se desconocen los detalles.

Gurami besucón *Helostoma temmincki* 200 mm. Lejano Oriente: aguas diversas. Cuerpo grande, de color rosa,con aletas casi incoloras. Su principal atractivo es la acción de «besarse» entre dos peces usando sus labios protráctiles. El propósito real de esta acción en peces aislados es el de arrancar algas de las rocas u otras superficies, pero, con frecuencia, dos peces se aproximan con el conocido y divertido resultado. Esta acción no es una demostración afectiva, si, en cambio, puede ser una manifestación de agresividad territorial. La especie verde, *H. rudolfi,* crece algo más. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* en particular alimentos verdes; *reproducción:* se ha conseguido en acuarios, pero no con regularidad. No construye nido de burbujas, sino que los huevos flotan libremente.

Pez del paraíso *Macropodus opercularis* 80 mm. China, Corea, Vietnam: aguas diversas. Un viejo favorito del acuario, introducido hacia 1870. Tiene un cuerpo de forma similar a los guramis marrón-oro, con bandas transversales azules. Las aletas son rojas, azules y marrones, con manchas rojas en la dorsal y la caudal. Los machos tienen las aletas alargadas. La forma albina es exclusiva de los acuarios. Es un pez muy agresivo. *Temperatura:* 16-24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* prolífico. Construye nidos de burbujas, y requiere elevadas temperaturas (24°C) para reproducirse.

Gurami gigante *Osphronemus goramy* 500 mm. Islas Sonda (Indonesia): aguas diversas. Se vende como pescado de consumo en su país de origen. La variedad rosa-verde tiene cierto atractivo para los acuariófilos que prefieran —y puedan acomodar— grandes ejemplares. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* consume grandes cantidades de vegetales como la lechuga, y se le mantiene por regla general aislado; *reproducción:* posible, pero no común en el acuario.

Gurami chocolate *Sphaerichthys osphromenoides* 60 mm. Malasia: aguas diversas. Pez provocativo por la dificultad de su mantenimiento. Su cuerpo de color marrón-chocolate presenta franjas transversales color crema-oro, que acaban en una banda pálida a lo largo del contorno ventral. Las aletas dorsal y anal son de color marrón brillante. No hay diferencias sexuales identificables. Este pez es propenso a las enfermedades y también sensible a las curas usadas para combatirlas. *Temperatura:* 28°C; *dieta:* larvas de insectos y alimentos vivos; *reproducción:* problemática. Puede ser constructor de nidos y/o incubador de boca según el hábitat.

Sphaerichthys osphromenoides

Trichogaster leeri

Trichogaster microlepsis



Trichopsis (Ctenops) pumilus

Trichogaster trichopterus

Gurami perla o mosaico *Trichogaster leeri* 110 mm. Thailandia, Malasia: aguas diversas. Pez muy bonito, cuyo nombre vulgar lo describe perfectamente. Un dibujo en forma de mosaico cubre su cuerpo plateado. En el macho, las aletas dorsal y anal tienen radios alargados. La larga aleta dorsal identifica al macho adulto, pero se desarrolla tarde, pues esta especie no madura pronto. Durante la época de la reproducción, el macho presenta el vientre y una parte de la aleta anal de color naranja. Una línea oscura cruza su cuerpo desde el hocico en sentido horizontal a lo largo de tres cuartas partes del cuerpo. En el pedúnculo caudal, puede observarse una mancha negra, mientras que las aletas ventrales son de color naranja. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, y, si tiene hambre suficiente, comerá Hydra; *reproducción:* muy prolífico, pero pone sólo cuando ha alcanzado casi su tamaño definitivo.

Gurami claro de luna *Trichogaster microlepsis* 140 mm. Thailandia, Malasia: aguas diversas. Cuerpo de forma similar al *T. leeri,* de color gris-plata bruñido. Su aleta dorsal es larga en los machos, y el hocico está, a menudo, dirigido hacia arriba. Es un pez pacífico. *Temperatura:* 24°C, o ligeramente superior; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* prolífico.

Gurami tres puntos *Trichogaster trichopterus* 110 mm. Thailandia, Malasia, Vietnam: aguas diversas. Cuerpo azul-gris pálido, con una mancha central oscura en sus flancos y otra en el pedúnculo caudal. La tercera «mancha» la forma el ojo. Las aletas están ligeramente decoradas, y la aleta anal se remata con un margen color naranja. La aleta dorsal es más larga en el macho. Otras subespecies incluyen los gurami azul y opalino. En los últimos años se ha introducido otra variedad en la cual el color amarillo sustituye la coloración azul. Esta última es algo más pequeña. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* prolífico.

Gurami rutilante enano *Trichopsis (Ctenops) pumilus* 45 mm. Lejano Oriente: aguas diversas. Pequeña y bella especie de cuerpo casi cilíndrico parecido al *B. splendens.* Su cuerpo gris-azul metálico tiene manchas oscuras que forman una línea horizontal intermitente a lo largo de los flancos. Las aletas, de color amarillo-marrón, tienen un moteado rojo; los ojos son también rojos. Esta especie emite un sonido especial durante la cópula. Una especie similar, *T. vittatus,* es algo mayor. *Temperatura:* 24°C o algo superior; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* construyen nidos de burbujas o depositan los huevos en el fondo del acuario.



Los Cíclidos son notables por sus cuidados sobre sus crías. El Symphysodon *extrema dichos cuidados y les proporciona alimento mediante un mucus que secreta su cuerpo. El* Symphysodon *es un pez para acuariófilos expertos, pues necesita condiciones muy especiales.*

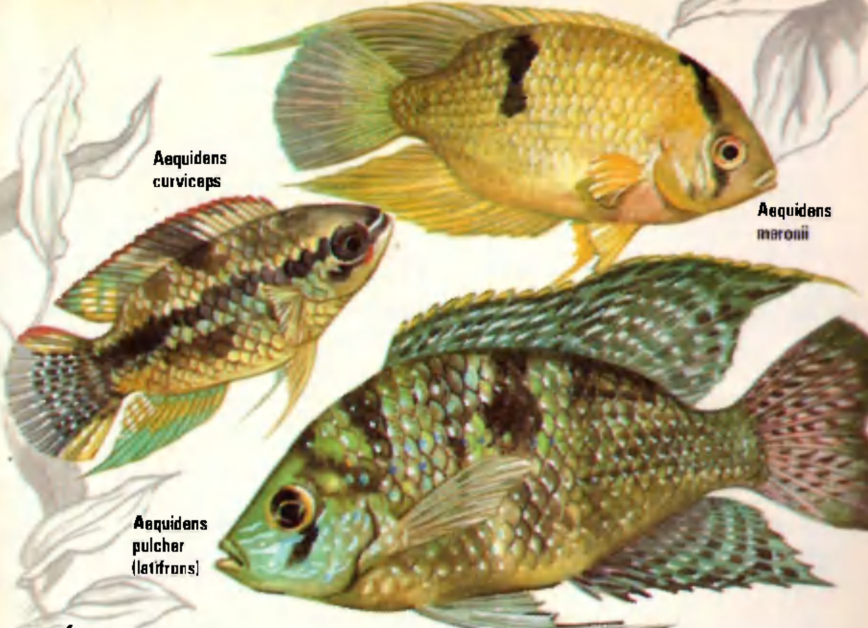


Cichlidae

CÍCLIDOS/FAMILIA CICHLIDAE

Estos Perciformes están considerados una de las especies piscícolas más evolucionadas. La prueba más evidente de lo anterior es sin duda el gran cuidado que demuestran los adultos hacia su prole durante la reproducción. Una pareja de peces adultos puede formar un «vínculo de pareja» que, a menudo, dura años. Los Cíclidos son rechazados, con frecuencia, por ser demasiado agresivos —aunque algunas especies son pacíficas—; sin embargo, sus variados métodos de reproducción hacen de ellos buenos elementos de estudio en acuario. Sus métodos de reproducción incluyen la puesta de huevos en lugares abiertos, en cuevas o en macetas sumergidas, y la incubación de los huevos fertilizados en la boca de la hembra. En todos estos casos muestran un gran cuidado en la vigilancia de los huevos y de las crías. América del Sur es con mucho el hábitat más importante de los Cíclidos, seguido de África, mientras que en Asia se encuentra un solo género con dos especies. Por lo general, el macho presenta las aletas más largas y los colores más llamativos, pero en algunas especies la hembra es tan llamativa como su pareja.

Aunque en general se les considera omnívoros, y en particular carnívoros, muchos Cíclidos aceptan pequeñas cantidades de vegetales en su dieta. Los Cíclidos se desarrollan bien en un acuario tropical normal, con temperaturas de unos 24° C y una composición química de agua correspondiente a la del agua corriente doméstica. Se les puede prestar mayores cuidados, pero son muy pocas las especies que necesitan un tratamiento especial y condiciones determinadas en el acuario.



CÍCLIDOS DE AMÉRICA Y ASIA

Las especies de este grupo ocupan hábitats naturales muy variados en ríos y lagos. Entre ellas se hallan muchos ejemplares, habituales en acuarios, como el ácara azul, el pez ángel o el cíclido pavo real. Muchos son bastante grandes y en ocasiones pueden ser agresivos.

Cíclido de ojo de cerradura *Aequidens maronii* 100 mm. Guyana, Surinam, Guayana Francesa: ríos. Pez de escaso colorido, el color de su cuerpo oscila entre el crema y el marrón oscuro. Su característica principal es la mancha en forma de ojo de cerradura en sus flancos, que se reconoce con facilidad en los especímenes jóvenes, pero que tiende a desdibujarse con la madurez. Tiene los ojos cruzados por una franja oblicua oscura. Es pez pacífico, incluso tímido, que puede vivir por encima de los siete años en el acuario. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* no difícil, aunque puede ser más complejo sacar adelante las crías que las otras especies

Ácara de Thayer *Aequidens curviceps* 75 mm. América del Sur, en particular la cuenca amazónica: ríos. Su cuerpo gris-verde es ligeramente iridiscente bajo los reflejos de la luz. Las escamas tienen márgenes oscuros; las aletas están moteadas de azul-verde y la dorsal presenta un margen azul. Pez de hábitos pacíficos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* deposita los huevos en lugares abiertos. Los padres comen, a menudo, su primera puesta, pero, si se les proporciona un acuario para ellos solos, se convierten pronto en padres ejemplares.

Ácara azul *Aequidens pulcher (latifrons)* 180 mm. Venezuela, Colombia, Panamá: ríos. Un antiguo favorito de los acuarios. Es un Cíclido de gran tamaño, similar en coloración al *A. curviceps*, pero con más franjas azules en la cabeza y manchas en el cuerpo y aletas. Algunas manchas oscuras son fácilmente visibles bajo los ojos y en los flancos y pedúnculo caudal. Es un pez bastante agresivo, que llega a devorar peces pequeños como el *Tetrasneon*. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* muy prolífico, aunque daña las plantas al poner.

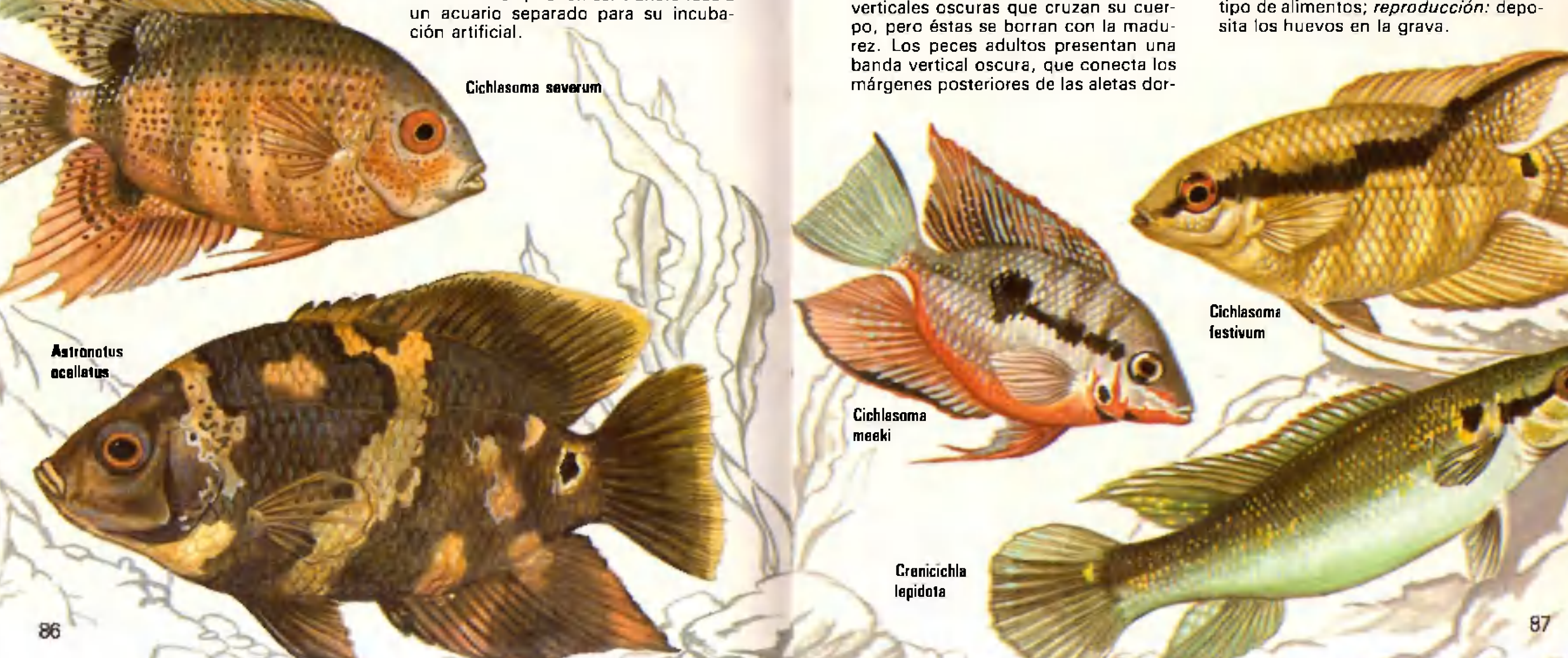
Cíclido pavo real; Oscar *Astronotus ocellatus* 300 mm. Ampliamente distribuido por todo el continente latinoamericano. Un gran pez, cuya coloración adulta es bastante diferente de la de su forma juvenil; el color jaspeado, blanco y negro en los jóvenes, se convierte en un marrón oliva, con moteado rojo y manchas herrumbrosas, en la madurez. La cabeza es roma y la boca muy grande. En el pedúnculo caudal hay una mancha negra de bordes dorados. El atractivo principal del adulto lo constituyen sus movimientos confiados. Toma alimentos de la mano de sus propietarios y acepta caricias amistosas. Necesita un gran acuario. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* demuestra gran apetito por la carne, pero comerá cualquier otro alimento. Debido a su gran apetito, su acuario pronto está sucio y lleno de residuos, por lo que es conveniente realizar cambios frecuentes y parciales de agua; *reproducción:* muy prolífico.

Cíclido festivo; Cíclido bandera *Cichlasoma festivum* 150 mm. Cuenca amazónica. Pez pasivo y tímido, tiene el cuerpo de color amarillo-verde con flancos plateados, sobre los que aparecen cierto número de franjas verticales oscuras. Una franja oscura cruza en diagonal desde el hocico, a través de los ojos, hasta el punto posterior de la aleta dorsal. En el pedúnculo caudal, hay una mancha oscura. Las aletas ventrales son largas y estrechas, parecidas a las del pez ángel, de cuya compañía disfruta a menudo en su hábitat natural. Prefiere un acuario tranquilo, con otros peces no demasiado activos como compañía. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* problemática, porque estos peces no seleccionan su pareja con tanta facilidad como otras especies. Los huevos son a menudo descuidados e incluso devorados, y, en consecuencia, deben ser transferidos a un acuario separado para su incubación artificial.

Cíclido boca de fuego *Cichlasoma meeki* 150 mm. América Central (Guatemala, Yucatán). Tiene la cabeza puntiaguda, y la frente inclinada. Su cuerpo se eleva y comprime en los flancos. Sobre el opérculo poseen una mancha negra de bordes dorados, y sobre los flancos, debajo de la aleta dorsal, otra mancha negra sin bordes. Presenta franjas verticales oscuras según el humor en que se encuentre. La aleta dorsal se prolonga por medio de filamentos en el macho. La región frontal y ventral del macho es de color rojo carmesí, colores que se intensifican durante el periodo reproductivo. Pueden ser culpables de mordiscos ocasionales pero en general son pacíficos y menos tímidos que el *C. festivum*. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* prolíficos.

Cíclido de franjas *Cichlasoma severum* 200 mm. América Central y cuenca amazónica. Pez de cuerpo elevado, de color verde-marrón. Los especímenes jóvenes presentan algunas bandas verticales oscuras que cruzan su cuerpo, pero éstas se borran con la madurez. Los peces adultos presentan una banda vertical oscura, que conecta los márgenes posteriores de las aletas dorsal y anal a través del pedúnculo caudal. Los flancos están dibujados con puntos rojos. Recientemente, se ha introducido una variedad dorada en los círculos acuariófilos. En general, es un pez pacífico, pero se vuelve agresivo en la época de reproducción. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* muy prolífico.

Crenicichla lepidota 230 mm. América Central: aguas diversas. Es un pez depredador, con cabeza puntiaguda y boca grande. Su cuerpo, poderoso y en forma de torpedo, es azul-gris con un moteado de manchas blanco-plateadas. Una línea oscura corre en horizontal a lo largo del cuerpo desde el hocico hasta una mancha oscura de bordes claros en la aleta caudal. Este pez no puede ser mantenido junto a otras especies, puesto que es agresivo incluso hacia los de la suya propia. El acuario debe ser bastante grande como para disponer escondrijos en las rocas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* comedor voraz, que engulle en la práctica todo tipo de alimentos; *reproducción:* deposita los huevos en la grava.



Cromido naranja *Etroplus maculatus* 90 mm. India, Sri Lanka: aguas dulces y salobres. Pacífico y coloreado Cíclido de Asia, que contribuye con este género único a la acuariofilia. El color del cuerpo es dorado, con hileras de manchas rojas en sus flancos. Una gran área negra lateral aparece junto a series de manchas ovales oscuras por encima. La aleta anal tiene en la parte delantera un área negra; las aletas ventrales son oscuras. Los ojos, también oscuros, tienen un iris rojo y escamas azules. El crómido de plata (o verde), *E. suratensis,* es un pez mucho mayor (300 mm), de color oscuro con moteado plateado. Ambas especies agradecen la adición de sal en el agua. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* ponen huevos de color oscuro. Las crías se sujetan al lugar de la puesta mediante agudos filamentos, aunque en ocasiones lo hacen por sí mismas al cuerpo de los adultos, antes de nadar libremente.

Geófago; Pez diablo *Geophagus jurupari* 230 mm. Brasil: aguas diversas. Cuerpo verde-amarillo cubierto de escamas perladas. Cabeza de forma triangular, con la frente sesgada y los ojos desplazados hacia arriba. Tiene la costumbre de introducir arena en su boca, y, una vez escogidos los alimentos, expele los residuos a través de sus agallas. Los otros peces del acuario han de poder resistir este comportamiento. Posee, además, un acusado instinto territorial, pero, a pesar de ello, es bastante pacífico. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* incubador bucal. Los huevos son incubados en la boca de la hembra durante unas dos semanas. El macho ha de ser retirado del acuario de reproducción cuando salen las crías.

Pez ángel *Pterophyllum scalare (eimekei)* 110 mm. Cuenca amazónica. Quizás el pez de acuario más conocido, después del carpín dorado. Su cuerpo en forma de disco está muy comprimido en los flancos. Tiene unas aletas dorsal y anal de gran extensión y longitud, y son en la práctica iguales. La aleta caudal es triangular, mientras las ventrales tienen unos largos radios óseos. Es un pez de lentos y elegantes movimientos. Las variedades de color incluyen la forma original salvaje plateada, con cuatro franjas verticales oscuras; y las formas, conseguidas en acuario, negra, seminegra, jaspeada, rosada y dorada. Si nos fijamos en las aletas, aparecen asimismo variedades acintadas y colas de velo. Este pez gusta de acuarios profundos, provistos de plantas herbáceas como la *vallisneria* y la *sagittaria,* entre las que pueda deslizarse. Por regla general, es un pez pacífico hasta que alcanza la madurez, momento en el que, sin trastornar sus hábitos, puede considerar a los pequeños y coloreados peces como un atractivo manjar. *Temperatura:* 24°C, ligeramente superior para la reproducción; *dieta:* todo tipo de alimentos, en particular larvas de insectos; *reproducción:* deposita los huevos en superficies casi verticales, que limpia previamente.

Etroplus maculatus

Geophagus jurupari

Una variedad de pez ángel desarrollada en acuario.

Pterophyllum scalare (eimeki)

Symphysodon aequifasciata axelrodi

Pez disco *Symphysodon aequifasciata axelrodi* 150 mm. Cuenca amazónica. Pez de movimientos lentos y graciosos, con el cuerpo en forma de disco y las aletas dorsal y anal siguiendo el perfil del mismo. Su cuerpo es de color marrón, cruzado por ocho o nueve bandas verticales oscuras; su cabeza está cubierta por líneas onduladas azul-verde, así como las aletas dorsal y anal. Éstas también aparecen cruzadas por bandas oscuras que siguen el perfil del cuerpo. Los márgenes de estas aletas, así como los de las ventrales, son rojos

Es un género muy exigente, que re-
iere agua blanda, cambios en las
oporciones de agua de composición
milar y elevada temperatura. *Temperatura:* 28-32°C; *dieta:* alimentos vivos, corazón de buey y pequeñas cantidades de alimentos secos; *reproducción:* realiza la puesta de forma similar al pez ángel. Los alevines, cuando nadan libremente, se alimentan de un mucus especial secretado por el cuerpo de los padres, por lo que es muy difícil para las crías sobrevivir muyalejadas de los adultos.

CÍCLIDOS AFRICANOS

La mayoría de Cíclidos africanos habitan en los lagos africanos del Rift Valley y son de colorido espectacular. Estos peces son de aguas duras al contrario de sus parientes sudamericanos; muchos de ellos incluyen algas u otros vegetales en sus dietas. Algunos incuban los huevos en la boca, y todos se desenvuelven mejor en un acuario provisto de escondrijos.

Aulonacara nyassae 150 mm. Lagos Malawi (Nyasa) y Tanganika. De cuerpo muy alto y alargado, los jóvenes, machos y hembras, tienen el cuerpo marrón, con algunas franjas verticales oscuras, pero los machos adultos se tornan de color azul real con un difuminado rojo-dorado en sus flancos, cruzados a su vez por franjas oscuras. Las aletas son azules; la dorsal tiene un margen azul pálido y la caudal estrías azul-negro. Es un pez pacífico que debe disponer de cuevas y escondrijos en un acuario razonablemente grande. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* incubación en la boca.

Haplochromis burtoni 130 mm. Lago Tanganika y ríos locales. Cuerpo francamente alto y comprimido en los lados, rasgos típicos del género, que comprende cerca de ciento cincuenta especies. El color del cuerpo es amarillo-gris, con áreas azules que forman franjas verticales en sus flancos. Dos líneas negras cruzan el hocico, mientras una franja oscura cruza en diagonal los ojos. En el extremo del opérculo, tiene una mancha oscura y un área roja difusa inmediatamente detrás de la apertura branquial. Las aletas están moteadas de rojo. La dorsal tiene un margen rojo y la anal cuatro o cinco manchas oscuras —rojas o amarillas— bien alineadas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* incubación en la boca. La hembra toma los huevos inmediatamente después de puestos en una depresión en la grava, entonces intenta colocar los «paquetes de huevos» en la aleta anal del macho para estimular la eyaculación del semen de éste, y, una vez fertilizados, los coloca en su boca. Los machos no participan en los cuidados reproductivos, por lo que es conveniente retirarlos del acuario de reproducción. Durante el período de incubación, la hembra no toma alimentos, y adelgaza bastante. Cuando pueden nadar, las crías consideran la boca de la madre como un refugio seguro, así regresan a ella ante la amenaza de algún peligro

Aulonacara nyassae

Ciclido leopardo *Haplochromis polystigma* 230 mm. Lago Malawi (Nyasa). Tiene la forma del cuerpo típica del género *Haplochromis,* pero con una coloración más llamativa. El cuerpo es de color crema, con manchas marrones intercaladas a un moteado compuesto de manchas marrones aún más pequeñas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* la misma que el *H. burtoni.*

Ciclido joya *Hemichromis bimaculatus* 120 mm. Todo el continente africano. Es un pez agresivo, que en contrapartida posee una coloración brillante y se comporta como padre excepcional. Su cuerpo marrón-rojizo está cubierto de un moteado verde-azul brillante. Tiene una mancha negra en el centro de sus flancos y otra sobre el opérculo. Las aletas están también moteadas. Esta especie ha sido utilizada muchas veces en los laboratorios para llevar a cabo tests experimentales de aprendizaje. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* según el patrón usual de los Cíclidos, realiza la puesta en sitios abiertos.





Julidochromis ornatus

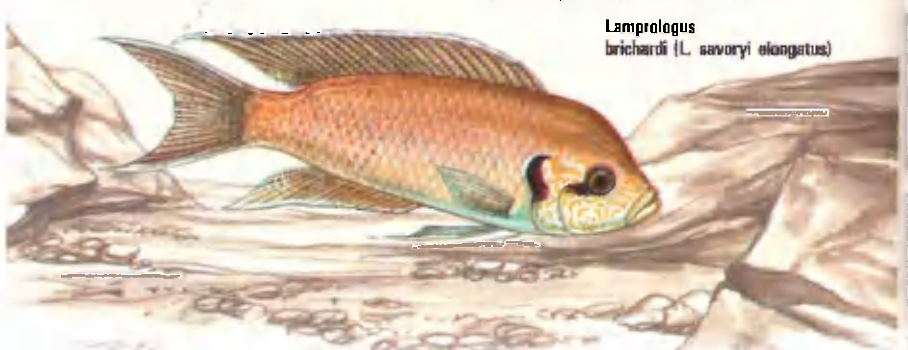
Julido Cromis de Marlier *Julidochromis marlieri* 110 mm. Pez de aspecto inquieto, con el cuerpo cilíndrico, color crema y marcas oscuras entrelazadas en un dibujo en forma de reja. La aleta dorsal, de amplia base, tiene márgenes y manchas azul brillantes. La aleta anal también es de color azul brillante, pero tiene un margen oscuro. La caudal es redondeada, con un margen oscuro rematado en los bordes de azul brillante. Han de vivir en aguas duras con escondites rocosos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluyendo algas y lechuga; *reproducción:* deposita los huevos debajo de rocas o en el techo de cuevas.

Julia *Julidochromis ornatus* 80 mm. Lago Tanganika. Su cuerpo amarillo está cruzado por tres bandas horizontales oscuras. Tiene una mancha oscura en la base de su aleta caudal amarilla, que termina con un margen oscuro. Las aletas dorsal y anal son amarillas con márgenes oscuros y de color brillante. *Temperatura:* 24°C; *dieta* y *reproducción:* las mismas que el *J. marlieri.*

Labeotrofeo de Fuelleborn *Labeotropheus fuelleborni* 180 mm. Lago Malawi (Nyasa). Su cuerpo alargado y azul está cruzado por algunas franjas verticales de tonos azul-oscuro, mientras dos franjas oscuras cruzan asimismo su hocico. Todas las aletas, excepto las pectorales, tienen áreas rojas, y la anal tiene de dos a cuatro manchas amarillas ovaladas con los bordes oscuros. Tiene una mancha oscura inmediatamente detrás del opérculo. Las hembras son en general azules, pero algunas son de color naranja, punteadas con manchas negras. La boca está dirigida hacia abajo, pues esta especie ramonea las superficies cubiertas de algas. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluyendo verduras; *reproducción:* mediante incubación en la boca.

Labeotrofeo de aletas rojas *Labeotropheus trewavasae* 150 mm. Lago Malawi (Nyasa). Su cuerpo es azul, con bandas verticales más oscuras. La aleta dorsal es rojo-naranja brillante, la aleta caudal tiene algunas manchas rojas mientras en la anal posee de dos a tres manchas amarillas. Las hembras son por regla general azules. *Temperatura:* 24°C; *dieta* y *reproducción:* las mismas que el *L. fuelleborni.*

Lamprologus brichardi (L. savoryi elongatus)



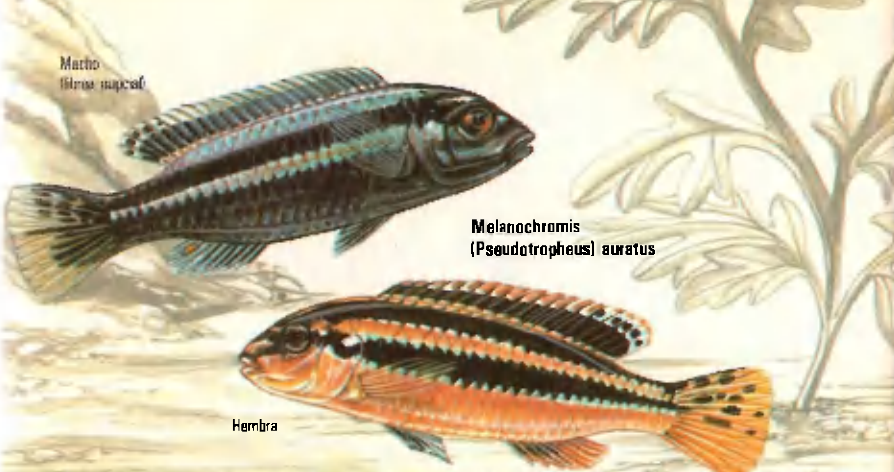
Macho

Labeotropheus fuelleborni

Hembra (forma anaranjada)

Labeotropheus trewavasae

Lamprologo cola de lira *Lamprologus brichardi (Lamprologus savoryi elongatus)* 100 mm. Lago Tanganika. Pez muy bonito, con un cuerpo gris-marrón brillante y escamas de bordes oscuros. En el opérculo tiene una estría oscura con una mancha dorada encima. Líneas azules adornan la mejilla y el ojo, de color azul, está cruzado por una línea horizontal oscura que se extiende hasta el opérculo. Todas las aletas tienen márgenes azul brillante claro. La aleta caudal tiene forma de lira, con los radios de sus extremos alargados; las ventrales tienen áreas blancas; la dorsal y la anal son alargadas en el macho. Este pez prefiere escondrijos rocosos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* deposita los huevos en las paredes y los techos de cuevas y ejerce buenos cuidados paternales.



Pseudotrofeo dorado *Melanochromis (Pseudotropheus) auratus* 100 mm. Lago Malawi (Nyasa). De cuerpo alargado, amarillo brillante, dos bandas negras, con bordes blancos a cada lado, corren a lo largo del dorso desde el hocico hasta la base de la aleta caudal. Las aletas dorsal y caudal tienen dibujos negros, mientras la anal es completamente amarilla. Durante el período de reproducción, el macho cambia de amarillo a azul-oscuro, y las franjas horizontales se vuelven amarillas, con bordes blancos. La aleta dorsal adquiere un color amarillo brillante con tonos azules, la caudal se vuelve oscura con un margen amarillo, y la anal también oscura con un margen blanco. Este pez puede ser agresivo, por lo que ha de ser instalado en un gran acuario con muchos escondrijos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, incluyendo vegetales; *reproducción:* incubación en la boca.

Pseudotrofeo cebra *Pseudotropheus zebra* 150 mm. Lago Malawi (Nyasa). Cuerpo de color azul brillante, cabeza azul oscuro-negra, cruzada por dos bandas de azul brillante, tiene manchas azules en el opérculo. Por detrás de éste, cruzan el cuerpo algunas bandas verticales de color azul oscuro. Las aletas dorsal y anal tienen manchas amarillas en sus márgenes traseros, y las ventrales son oscuras con los primeros radios azul brillante. *Temperatura:* 24°C; *dieta* y *reproducción:* la misma que el *Melanochromis auratus.*

Ciclido cabeza de casuario *Steatocranus casuarius* 100 mm. Río Zaire: rápidos y saltos de agua. Este pez de colores sombreados tiene el cuerpo marrón-gris con pocas marcas, salvo las escamas de bordes claros. Su característica principal es el abultamiento de la frente, rasgo más acentuado en el macho que en la hembra. Aunque agresivo, no es un pez activo, sino que permanece casi siempre oculto en grietas rocosas, que conviene proporcionarle en el acuario. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* alimentos vivos; *reproducción:* pone en cuevas o maceteros, y, con frecuencia, mastica los alimentos para sus crías, así como les excava refugios para su protección.



Pseudotropheus zebra

Steatocranus casuarius

Tilapia de Mozambique *Sarotherodon mossambicus (Tilapia mossambica)* 350 mm. África Oriental. Los géneros *Sarotherodon* y *Tilapia* incluyen los más grendes Ciclidos africanos, por lo que muchos son demasiado grandes para acuarios, siendo capturados normalmente como alimento. *S. mossambicus* es un pez de fuerte estructura y cuerpo muy bien dotado, que termina con una boca grande de color variable, por regla general gris-marrón; sufre una transformación total durante la época de la reproducción, al volverse casi por completo negro, con la mandíbula inferior y el opérculo blancos. Los labios y hocico son de color azul brillante, mientras las aletas dorsal y caudal son negras, con márgenes carmesí brillantes, y las pectorales pueden tener un tinte rojo. Esta especie es notable por su actividad excavatoria, razón por la que debe ser alojada en un gran acuario. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* es un pez ávido que toma todo tipo de alimentos; *reproducción:* incubación en la boca, pero su reproducción es difícil de conseguir en el acuario doméstico.

CÍCLIDOS ENANOS

Un cierto número de Cíclidos de América y África son más pequeños y menos agresivos que los Cíclidos grandes, por lo que son compatibles con la comunidad del acuario.

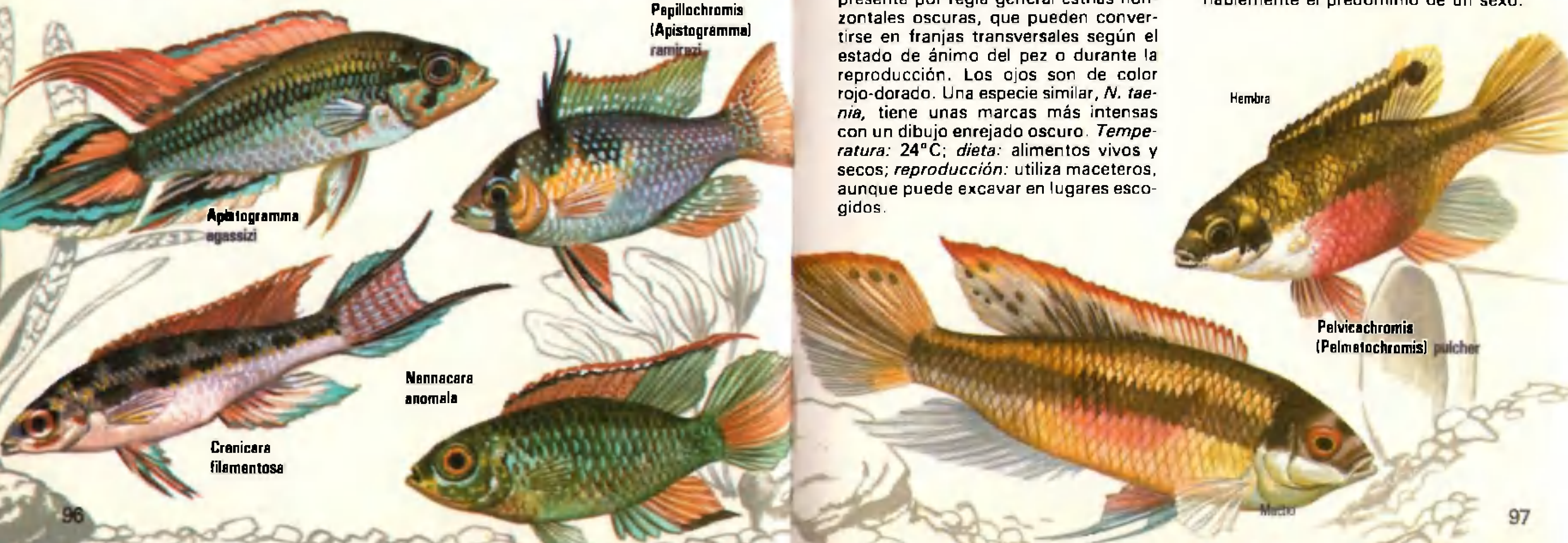
Cíclido enano de Agassiz *Apistogramma agassizi* 70 mm. Cuenca amazónica: corrientes sombreadas. Su cuerpo es alargado, de color marrón, con un brillo azul y escamas de bordes oscuros en el macho. La aleta caudal de éste tiene forma de arpón, con una línea blanca debajo del margen oscuro, mientras la dorsal, de amplia base, tiene márgenes rojo y blanco. Las hembras son más parduzcas, con un cuerpo amarillo-marrón, que tiene una línea horizontal oscura a lo largo de sus flancos y una línea sesgada oscura a través de sus ojos. La aleta caudal es redondeada. En general, las hembras del género *Apistogramma* (excepto las especies siguientes) son parecidas y difíciles de identificar. *Temperatura:* 24°C, o ligeramente superior; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* depositan los huevos en cuevas.

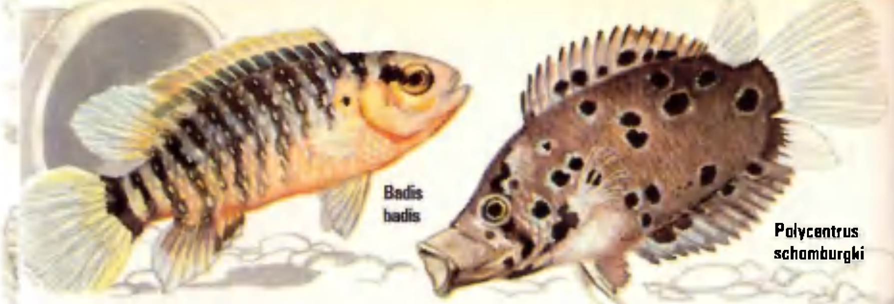
Ram: Cíclido de Ramírez *Papillochromis ramirezi (Apistogramma ramirezi o Microgeophagus ramirezi)* 70 mm. Venezuela: corrientes de agua. El color de su cuerpo es azul verde-oro, cubierto de espejuelos iridiscentes, lo que hacen de él un pez muy espectacular bajo los reflejos de la luz. En sus flancos, pueden observarse algunas manchas oscuras, el vientre es de color rosa-violeta y sobre la cabeza aparecen líneas rojas y azules. Los primeros radios de las aletas ventral y dorsal son negros, el segundo radio de la aleta dorsal del macho es, en general, alargado y una franja vertical oscura pasa a través de sus ojos. Recientemente, ha sido introducida una variedad dorada, que mantiene, no obstante, ligeros toques de color púrpura en los flancos, así como las escamas iridiscentes. Es un pez casi tímido, que se esconde a menudo entre las plantas. Prefiere agua blanda, pero puede aclimatarse al agua dura mediante una sustitución gradual de aquélla realizada durante los cambios parciales del agua, o por el endurecimiento natural del agua debido a la grava del acuario. *Temperatura.* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, *reproducción:* excava huecos en los que deposita los huevos.

Cíclido ajedrezado *Crenicara filamentosa* 75 mm. Cuenca amazónica: corrientes sombrías. Cuerpo alargado y cilíndrico, de color verde-oro, con manchas negras, que le dan un aspecto de tablero de ajedrez. Los radios más exteriores de la aleta caudal se extienden formando filamentos; las aletas son más alargadas en el macho. Una especie similar, *C. maculata*, no tiene filamentos en sus aletas. Es un pez bastante tímido, que tiende a deslizarse alrededor de la base del acuario. Es sensible a las condiciones del agua, por lo que es necesario limpiar con frecuencia el acuario. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, en especial lombrices; *reproducción:* deposita los huevos en lugares preparados o en grietas.

Cíclido enano de Guyana *Nannacara anomala* 70 mm. Guyana. Su cuerpo marrón tiene un tinte verdoso bajo los reflejos luminosos. La aleta dorsal posee una amplia base y está coronada con márgenes rojos y blancos. En la cabeza así como en el opérculo, presenta diseños negros y pueden aparecer en sus flancos franjas verticales oscuras, cuando el pez se excita o asusta. La hembra, ligeramente más pequeña, presenta por regla general estrías horizontales oscuras, que pueden convertirse en franjas transversales según el estado de ánimo del pez o durante la reproducción. Los ojos son de color rojo-dorado. Una especie similar, *N. taenia,* tiene unas marcas más intensas con un dibujo enrejado oscuro. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* alimentos vivos y secos; *reproducción:* utiliza maceteros, aunque puede excavar en lugares escogidos.

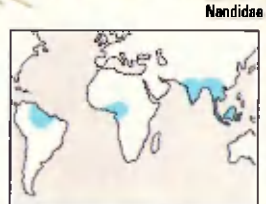
Kribensis *Pelvicachromis (Pelmatochromis) pulcher* 100 mm. Camerún: aguas diversas. Un favorito entre los acuariófilos. El color de su cuerpo es marrón, con un sombreado azul-violeta, mientras la región ventral es de color púrpura, que adquiere un brillo intenso durante el período de reproducción. La aleta dorsal tiene el margen dorado y en la hembra aparece una mancha oscura en su margen posterior. La aleta caudal del macho es lanceolada, con un cierto número de manchas redondas oscuras en su mitad superior. La de la hembra, en cambio, es redondeada. Estos peces son grandes excavadores, que se dedican a redistribuir la grava del acuario a su gusto. Los filtros del fondo, si no están protegidos por una rejilla bajo la grava, acabarán por no funcionar de forma adecuada al ser descubiertos por estos excavadores, por lo que conviene usar otros métodos de filtración. *Temperatura:* 24°C; *dieta.* todo tipo de alimentos; *reproducción:* en la preparación de un lugar para los huevos usa maceteros o excava bajo las rocas. No es extraño que dos peces adultos se pierdan de vista durante una o dos semanas, y después reaparezcan con 30 ó 40 alevines. La reproducción comporta invariablemente el predominio de un sexo.





FAMILIA NANDIDAE

Las especies de esta familia son nativas de América del Sur, África, India, Birmania, Thailandia e Indonesia. Muchos son agresivos y depredadores, pero su comportamiento y colorido aseguran su popularidad.



Badis; Pez camaleón enano *Badis badis* 65 mm. India: aguas estancadas. Este pez puede cambiar los colores y dibujos de su cuerpo imitando el fondo en que se encuentran. En general, es marrón-rojizo oscuro, con tintes verdosos, y de vez en cuando aparecen en su cuerpo franjas transversales. Sus aletas dorsal y caudal son verdosas. La hembra posee unos colores menos acusados. Esta especie no es tan agresiva como el resto de la familia, por lo que puede mantenerse en un acuario comunitario, que deberá disponer de plantas y numerosos escondrijos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, en particular carne y gusanos pequeños; *reproducción:* realiza la puesta en cuevas y macetas.

Pez hoja de Schomburgk *Polycentrus schomburgki* 90 mm. Nordeste de América Latina: aguas estancadas. Es un pez escurridizo y depredador, que puede engullir ejemplares de casi su misma longitud gracias a su boca protráctil. Su cuerpo oval y punteado —parecido a una hoja muerta— es de color marrón brillante con manchas oscuras, mientras que las aletas son claras. Durante la época de la reproducción, el macho se vuelve casi negro, con una línea crema que corre por el margen superior del cuerpo, desde el hocico hasta la aleta caudal. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, en cantidades copiosas; *reproducción:* deposita los huevos en macetas o en el techo de cuevas.

Melanotaenia maccullochi

Telmatherina ladigesi

PECES ARCO IRIS Y PECES VELA/ FAMILIA ATHERINIDAE

Los peces de este grupo están relacionados con los Mugílidos marinos. Es característica la posesión de dos aletas dorsales separadas.

Arco iris de Madagascar *Bedotia geayi* 100 mm. República Malgache: aguas diversas. Su cuerpo alargado es de color marrón-dorado brillante, franqueado en sus flancos por dos líneas oscuras ligeramente iridiscentes; una desde el hocico hasta la aleta caudal —en la que se extiende una corta distancia—, otra desde detrás del opérculo y a lo largo del vientre hasta el límite posterior de la aleta anal. La segunda dorsal tiene una amplia base. La caudal tiene un margen negro, que en el macho se remata con áreas rojas. Es un pez gregario. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, pero prefiere sobre todo larvas de insectos; *reproducción:* pone los huevos durante algunos días en ponederos de nylon, de los que deben ser transferidos a un acuario separado. Las crías recién salidas de los huevos aceptarán inmediatamente crustáceos, pero todos los alimentos sin excepción han de ser introducidos en el acuario a través del conducto de aire, puesto que las crías se alimentan sólo en superficie.

Pez arco iris enano; Pez arco iris australiano *Melanotaenia maccullochi* 90 mm. Nordeste de Australia: corrientes de agua. Su cuerpo, alargado y alto, es de color azul plateado, con hileras horizontales de manchas marrón-rojo. Sobre el opérculo aparece una mancha roja. La segunda aleta dorsal y la anal son verdosas en su base y rojo con un margen amarillo en el resto. La aleta caudal puede ser íntegramente roja. El macho presenta tintes rojizos-dorados en el cuerpo, que se vuelven intensos en el área torácica durante la época de la reproducción. Son peces gregarios que gustan de un adecuado espacio para nadar y de la luz solar sobre su acuario. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* pone los huevos durante algunos días y, como son adhesivos, los aloja entre las plantas. Los adultos no se comen los huevos, que eclosionan al cabo de siete o diez días.

Pez arco iris de las Célebes *Telmatherina ladigesi* 70 mm. Célebes, Borneo: aguas diversas. Su cuerpo alargado es amarillo brillante, con una línea azul brillante que corre en horizontal a lo largo de su mitad posterior. La segunda dorsal y la aleta anal son grandes, con los primeros radios negros. El macho tiene extensiones filamentosas de estas aletas, lo que da al pez un aspecto bastante andrajoso. La aleta caudal tiene casi forma de lira, con márgenes blancos. Prefiere agua dura. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* todo tipo de alimentos; *reproducción:* han de usarse ponederos filamentosos. Las crías necesitan primeros alimentos muy finos.



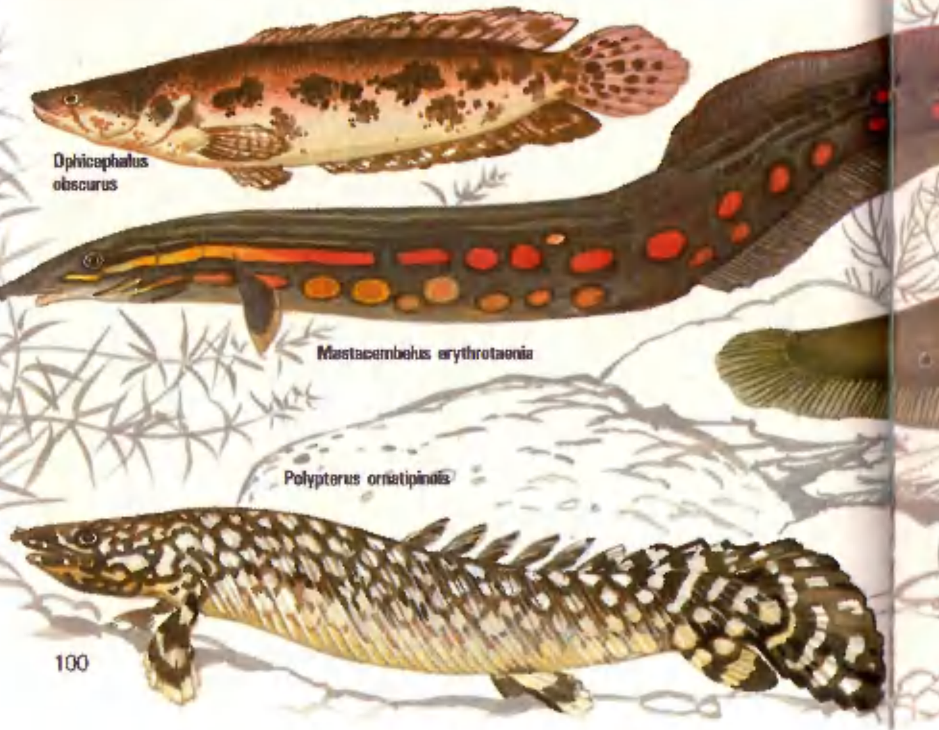
ESPECIES MISCELÁNEAS

Las especies siguientes, aunque de distribución no tan amplia como las anteriores, pueden ser conseguidas ocasionalmente. Algunas tienen extrañas formas o curiosas costumbres natatorias; otras han desarrollado sistemas de navegación muy sofisticados.



Anguila de fuego *Mastacembelus erythrotaenia* 660 mm. Thailandia: aguas diversas. Un ejemplar exótico y a la vez un gran representante de la familia de las anguilas espinosas *(Mastacembelidae).* Otras especies más pequeñas del mismo género ostentan asimismo decorados muy hermosos y pasan la mayor parte del tiempo enterradas en la arena sacando sólo la cabeza. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* lombrices y alimentos a base de carne; *reproducción:* algunas especies de *Mastacembelus* se han reproducido en acuario, pero no hay detalles disponibles.

Pez mariposa *Pantodon bucholzi* 110 mm. África Occidental: aguas quietas. La única especie de la familia Pantodóntidas, el *P. bucholzi* es un nadador de superficie con aletas pectorales bien desarrolladas, parecidas a las alas extendidas de una mariposa vistas desde abajo. Es un gran saltador. *Temperatura:* 25-30°C. *dieta:* alimentos vivos, como grillos y cucarachas; *reproducción:* los huevos fertilizados flotan y las crías necesitan pequeños insectos como primer alimento.



Cabeza de serpiente *Ophicephalus obscurus* 300 mm. Distribuido ampliamente por todo el continente africano. Este pez depredador, de la familia *Ophicephalidae,* es también un excelente saltador, por lo que su acuario deberá estar cubierto. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* gusanos, trozos de carne y peces jóvenes; *reproducción:* los huevos flotan y el macho los vigila.

Poliptero *Polypterus ornatipinnis* 450 mm. África (región del Zaire): ríos. La familia *Polypteridae* incluye peces primitivos que pueden sobrevivir fuera del agua. La aleta dorsal está dividida en un cierto número de aletas individuales, y el pez, a menudo, permanece erguido sobre sus aletas pectorales. Se distingue asimismo, por ser nocturno y pacífico. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* gusanos y otros alimentos vivos; *reproducción:* poco conocida, pero las crías tienen, en un principio, branquias externas.

Pez elefante de hocico alargado *Gnathonemus petersi* 250 mm. África, Camerún: aguas turbias y oscuras. Los peces de la familia *Mormyridae* tienen, con frecuencia, el labio inferior alargado, al que utilizan como instrumento excavador. También pueden tener células generadoras de electricidad que provocan un campo magnético alrededor del pez, que le sirve para su navegación en ausencia de visibilidad. Nocturnos. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* gusanos y larvas de insectos, en cantidades suficientes como para distender su estómago; *reproducción:* aún no lograda en acuario.

Pez cuchillo *Notopterus chitala* 710 mm. Birmania, Malasia, Thailandia: aguas diversas. Este pez, desprovisto en apariencia de aletas, nada con un movimiento ondulatorio continuo de su larga aleta anal, que se extiende a lo largo de casi todo el cuerpo. Al igual que el *Gnathonemus petersi* es nocturno y navega en la oscuridad de forma similar. *Temperatura:* 24°C; *dieta:* prefiere alimentos vivos; pero puede acostumbrarse también a los secos; *reproducción:* los huevos son depositados en rocas y vigilados con atención por el macho.

Notopterus chitala

Gnathonemus petersi

PECES DE AGUAS SALOBRES

Estos peces se encuentran en lagunas litorales y, a pesar de que pueden ser mantenidos en agua dulce, por regla general, se encuentran más a gusto en agua a la que se le ha añadido una cierta cantidad de sales marinas.

Pez de cristal de la India *Chanda ranga (Ambassis lala)* 75 mm. India, Birmania, Thailandia. Un pez delicadamente coloreado y transparente, cuya estructura interna puede observarse con bastante claridad. Este miembro de la familia *Centropomidae* es un pez tímido, que prefiere un acuario bien provisto de plantas a la luz del sol. *Temperatura:* 19-24°C; *dieta:* alimentos vivos; *reproducción:* deposita los huevos entre las plantas. Las crías necesitan alimentos vivos de pequeño tamaño.

Chanda ranga (Ambassis lala)



Brachygobius xanthozona

Stigmatogobius sadanundio

Pez avispa; Gobio de Franjas doradas *Brachygobius xanthozona* 50 mm. Borneo, Java, Sumatra. Este pequeño pez puede demostrar un gran instinto de posesión hacia su territorio. Es miembro de la familia *Gobiidae,* por lo que es conveniente disponer escondites rocosos en su acuario. *Temperatura:* 20-25°C; *dieta:* alimentos vivos, en especial gusanos; *reproducción:* depositan los huevos en cuevas o macetas, que vigila el macho.

Gobio caballero *Stigmatogobius sadanundio* 90 mm. Islas Sonda (Indonesia), Filipinas. Pez con marcas muy atractivas, cuyo dibujo es similar a algunos Ciprinodóntidos, puede adaptarse al agua dulce con mucho más éxito que las otras especies de aguas salobres. *Temperatura:* 21-24°C; *dieta:* gusanos, larvas de insectos; *reproducción:* aún no lograda en el acuario.

Mono; Pez ángel malayo *Monodactylus argentus* 150 mm. Lagunas litorales del océano Indico. Los miembros de la familia *Monodactylidae* son parecidos en forma y color al pez ángel de agua dulce, pero carecen de sus largas aletas. Una especie mayor, *M. sebae,* tiene más estrías negras. Aprecian disponer de bastante espacio para nadar y, a pesar de ser un pez gregario, se asusta fácilmente. *Temperatura:* 24-28°C; *dieta:* todo tipo de alimentos, en especial vegetales; *reproducción:* aún no lograda en acuario.

Escatófago *Scatophagus argus* 250 mm. África Oriental, sur y sudeste de Asia, norte de Australia. El nombre de la familia, *Scatophagidae,* significa «comedores de estiércol», por lo que este pez es a menudo llamado «pez disco de pobre». Igual que el *Monodactylus argenteus* es un pez gregario que se asusta con facilidad. *Temperatura:* 20-28°C; *dieta:* alimentos vivos y vegetales. Comerá las plantas del acuario; *reproducción:* aún no lograda en acuario.

Pez arquero *Toxotes jaculator* 200 mm. Golfo Pérsico hasta Australia. Los miembros de la familia *Toxotidae* capturan su alimento (insectos en reposo) disparando chorros de agua a sus víctimas con la ayuda de la lengua y el paladar, que constituyen el equivalente al cañón de un arma. Requieren un gran acuario. *Temperatura:* 26-28°C; *dieta:* alimentos vivos, como moscas, polillas y grillos; *reproducción:* aún no lograda en acuario.

Toxotes jaculator

Monodactylus argenteus

Scatophagus argus

PECES MARINOS

La mayor parte de los peces tropicales marinos, de bello colorido, son nativos de los arrecifes de coral indopacíficos o bien del mar Rojo. Por la imposibilidad de señalar con exactitud su localización, hemos omitido los mapas de distribución de los distintos géneros. A pesar de que las especies descritas son especies tropicales, es posible —y recomendable— mantener las especies de aguas más frías en un acuario de agua marina fría. Muchas especies de *Blennius,* junto a invertebrados de su mismo hábitat, constituyen una nueva faceta de la cría en acuarios que no requiere gastos excesivos. Un día en la costa puede ser de gran utilidad para la recolección de especies locales e incluso de agua marina para el acuario.

El mantenimiento de peces marinos constituye una rama relativamente joven de la acuariofilia, pero que hoy está a la misma altura de la acuariofilia de agua dulce. Muchos de estos peces requieren, a falta de información más detallada, las mismas condiciones de alimentación y temperatura. Salvo indicación en contrario, todas las especies marinas descritas a continuación han de mantenerse a una temperatura de 24-26°C, y ser alimentadas con una dieta variada de alimentos vivos, carnes y moluscos, o bien con alimentos preparados en el comercio.

Un pez payaso del mar Rojo (Amphiprion bicinctus) *a salvo entre los tentáculos de una anémona.*



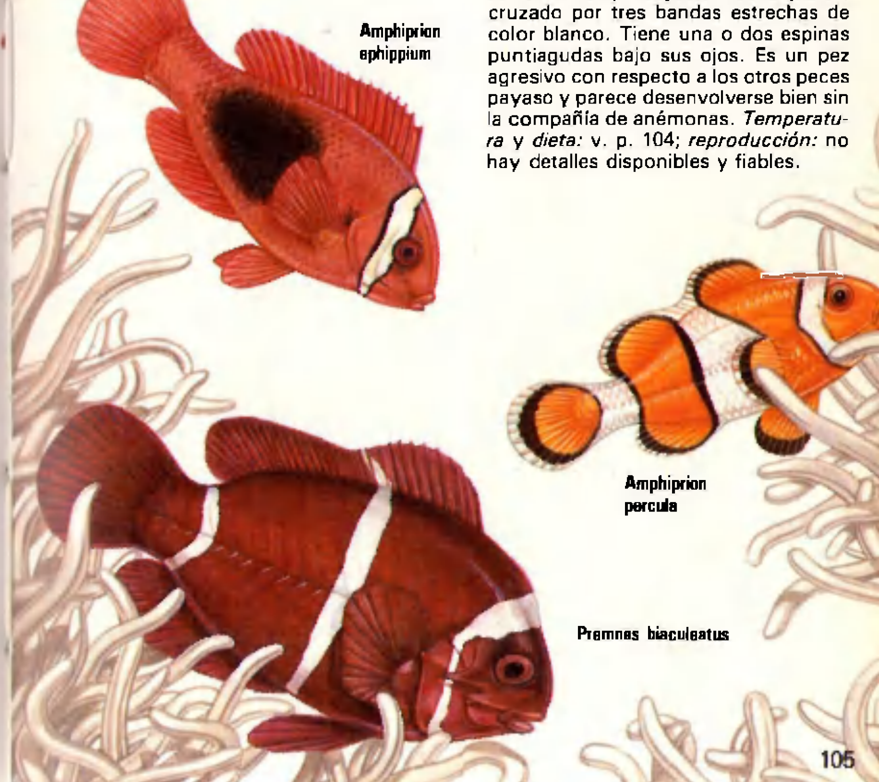
PECES ANÉMONA Y PECES PAYASO/ FAMILIA AMPHIPRIONIDAE

En su hábitat natural, los peces payaso demuestran una relación fascinante con las anémonas marinas (géneros *Stoichactis, Discosoma* y *Radianthus).* Por regla general, cualquier pez que se aventure entre los tentáculos extendidos de la anémona de mar es fatalmente picado y devorado, pero los peces payaso disfrutan de inmunidad y protección frente a otras especies de peces más grandes, nadando dentro y fuera de la anémona. Se supone que a cambio la anémona recibe las sobras de los alimentos de su inquilino. Siempre que ello sea posible, los peces payaso deben mantenerse en acuarios con anémonas marinas.

Pez payaso de una banda *Amphiprion ephippium* 120 mm. Arrecifes indopacíficos. El cuerpo y aletas son de color rojo tomate. Una mancha oval oscura azul-rojiza aparece en sus flancos, marca que aparece con colores y contornos parecidos en el opérculo. Una franja blanca cruza en sentido vertical la cabeza, aunque, según algunos expertos, esta franja puede inducir a errores; un pez que se ajusta a esta descripción es el *A. rubrocinctus.* Otros expertos indican que la franja blanca se pierde con la edad. Al igual que todos los peces payaso, este pez es muy territorial e intolerante hacia otros de su misma especie. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* algunas especies de *Amphiprion* han desovado en acuario, pero las crías no sobrevivieron.

Pez payaso común; Payaso anémona *Amphiprion percula* 80 mm. Arrecifes indopacíficos. Es quizás uno de los peces marinos de acuario mejor conocido. Sus dibujos rojo anaranjados, blancos y negros parecen haber sido pintados a mano. Algunas importaciones de *A. percula* pueden, de hecho, ser de *A. ocellaris,* variedad que tiene sus dibujos menos negros que la especie verdadera. Si pueden disponer de una anémona marina lo bastante grande, la adoptarán como residencia más de un ejemplar sin demasiada competencia. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* algunas especies de *Amphiprion* han desovado en acuarios.

Pez payaso pardo; Premnas *Premnas biaculeatus* 150 mm. Arrecifes indopacíficos. Este pez, estrechamente relacionado con los peces payaso, tiene el cuerpo rojo-marrón o pardo, cruzado por tres bandas estrechas de color blanco. Tiene una o dos espinas puntiagudas bajo sus ojos. Es un pez agresivo con respecto a los otros peces payaso y parece desenvolverse bien sin la compañía de anémonas. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay detalles disponibles y fiables.

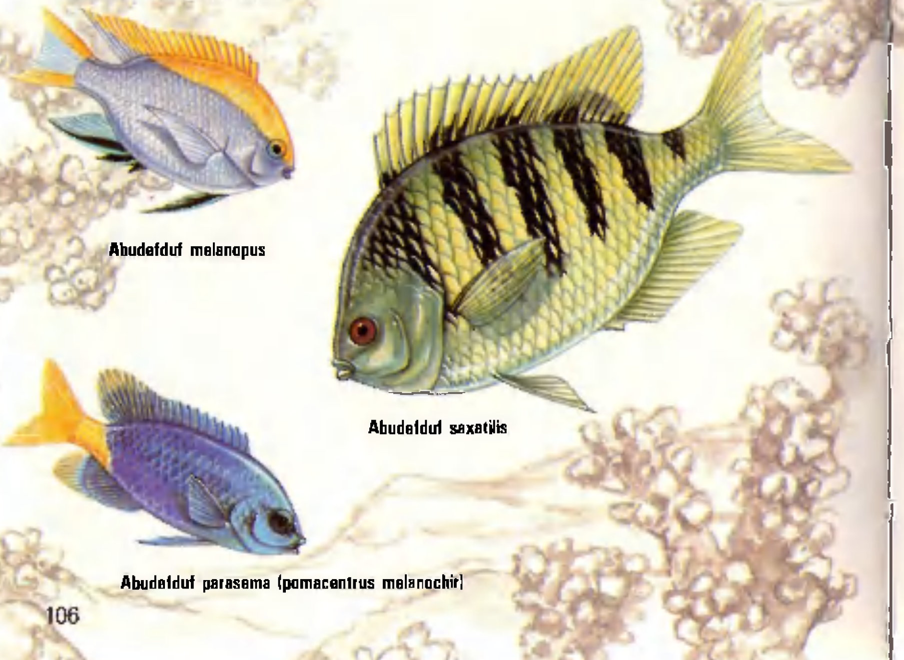


PECES DAMISELA Y PECES SARGENTO/ FAMILIA POMACENTRIDAE

Aunque próximos a los peces payaso, estos peces tienen escamas mayores; por otra parte, mientras los peces payaso buscan la relativa seguridad de las anémonas marinas, los peces damisela y los peces sargento prefieren buscar protección entre las muchas ramas de coral de los arrecifes donde habitan. Algunas especies se reproducen en acuario.

Pez damisela de aleta azul; Pez sargento pies negros; Pez damisela de dorso amarillo *Abudefduf melanopus* 70 mm. Arrecifes indopacíficos. También conocido como *Paraglyphidodon melanopus*. El amarillo brillante de su dorso y aleta dorsal contrasta fuertemente con el gris-turquesa del cuerpo y las aletas ventrales y anal turquesas, que tienen márgenes negros. La aleta caudal tiene márgenes y extremos amarillos. Los ojos son de color amarillo-turquesa, y las dos mitades de cada ojo están colocadas en cada una de las dos áreas coloreadas del cuerpo. No es demasiado agresivo, pero resiste menos que los otros peces damisela. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

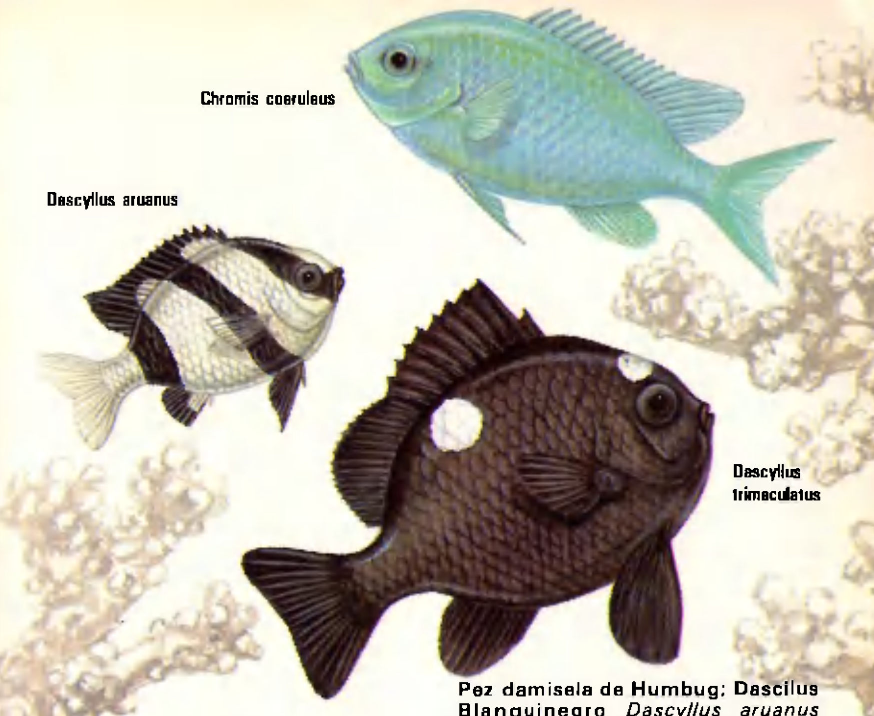
Pez damisela azul de cola amarilla *Abudefduf parasema (Pomacentrus melanochir)* 100 mm. Arrecifes indopacíficos. El cuerpo azul y la cola amarilla pierden contraste con la edad, al disminuir la intensidad original de los colores. En el grupo de los *Pomacentridae*, hay algunos peces coloreados de forma parecida. Esta especie excava en la grava, por lo que conviene proteger el filtro de fondo con una rejilla (ver *Pelvicachromis pulcher*, página 97). Es un pez resistente, no tan agresivo como los otros peces damisela. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no existen detalles disponibles.



Abudefduf melanopus

Abudefduf saxatilis

Abudefduf parasema (pomacentrus melanochir)



Chromis coeruleus

Dascyllus aruanus

Dascyllus trimaculatus

Pez sargento *Abudefduf saxatilis* 180 mm. Arrecifes indopacíficos. Su cuerpo azul plateado tiene un matiz amarillo en su superficie dorsal, y está cruzado por seis franjas verticales oscuras. Es un pez muy resistente, pero puede resultar demasiado agresivo de adulto. A menudo, se comporta como un auténtico líder en el ataque a los alimentos, razón por la que puede ser de gran utilidad para enseñar a los peces tímidos, que aprenderán pronto a seguir su ejemplo. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay detalles disponibles.

Pomacentro azul *Chromis coeruleus* 130 mm. Arrecifes indopacíficos, mar Rojo. Pez azul-verde, de colores uniformes. La aleta dorsal tiene radios duros y blandos, mientras la aleta caudal está profundamente ahorquillada. Es un pez gregario que no debe ser mantenido aislado. Esta especie es bastante susceptible de infecciones en la piel. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* se ha logrado en acuario.

Pez damisela de Humbug; Dascilus Blanquinegro *Dascyllus aruanus* 80 mm. Arrecifes indopacíficos, mar Rojo. Su cuerpo es de color blanco-plateado cruzado por franjas negras, dos de las cuales están inclinadas hacia el dorso, mientras la tercera es vertical. Las aletas dorsal y anal son negras con márgenes posteriores blancos; las ventrales son negras por completo; la caudal, blanca; y las pectorales son claras. Un pez gregario que «adopta» a menudo una determinada roca o coral. Resistente, pero agresivo hacia otras especies. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* se ha logrado su puesta en acuario, pero las crías no sobrevivieron.

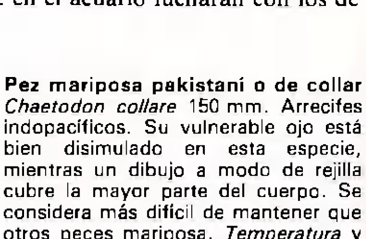
Dascilus moteado; Pez damisela dominó *Dascyllus trimaculatus* 120 mm. Arrecifes indopacíficos, mar Rojo. Pez completamente negro, excepto un círculo blanco en cada uno de sus flancos y en la frente. El intenso color negro palidece con la edad. Resistente, pero agresivo. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* conseguida sólo en contadas ocasiones en el acuario.

PECES MARIPOSA Y PECES ÁNGEL/ FAMILIA CHAETODONTIDAE

Los miembros de esta familia son peces cuyo cuerpo aparece comprimido en ambos lados. Se les encuentra sobre todo en los arrecifes indopacíficos, pero una o dos especies se crían asimismo en el Atlántico. Habitan en arrecifes de coral buscando comida entre las superficies y grietas de las formaciones coralinas. Sus colores brillantes y sus diseños extraños cumplen unas veces la función de algún tipo de camuflaje entre el rutilante mundo del arrecife de coral, y otras ayudan al reconocimiento y comunicación entre peces de una misma especie. Los peces ángel se distinguen de los peces mariposa por la presencia de una espina en el extremo inferior del preopérculo. Muchos peces ángel jóvenes presentan colores y dibujos que difieren de los del adulto. Los peces ángel son territoriales, por lo que en el acuario lucharán con los de su misma especie.

Pez mariposa auriga *Chaetodon (Anisochaetodon) auriga* 200 mm, o algo mayor. Arrecifes indopacíficos, mar Rojo. Aunque los peces mariposa tienen una amplia gama de dibujos y colores, pocos tienen una extensión filamentosa en su aleta dorsal, que presenta también en esta especie un ocelo, cuya función es la de distraer la atención de un posible depredador hacia el ojo real; por esta misma razón, los ojos de la mayoría de variedades de esta especie están disimulados por una banda oscura. Es un pez pacífico que, como todos los peces mariposa, aprecia un lugar donde retirarse por una noche. Son comedores tímidos, que escogerán antes morir de desfallecimiento que competir por la comida con otros peces más belicosos. *Temperatura y dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

Pez mariposa pakistaní o de collar *Chaetodon collare* 150 mm. Arrecifes indopacíficos. Su vulnerable ojo está bien disimulado en esta especie, mientras un dibujo a modo de rejilla cubre la mayor parte del cuerpo. Se considera más difícil de mantener que otros peces mariposa. *Temperatura y dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.



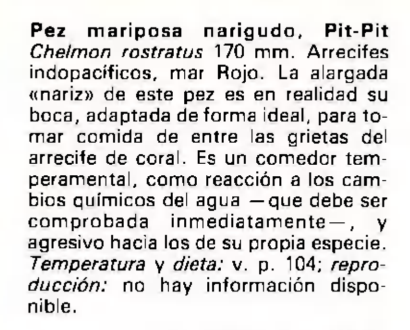
Chaetodon collare

Chaetodon (Anisochaetodon) auriga

Pez mariposa narigudo, Pit-Pit *Chelmon rostratus* 170 mm. Arrecifes indopacíficos, mar Rojo. La alargada «nariz» de este pez es en realidad su boca, adaptada de forma ideal, para tomar comida de entre las grietas del arrecife de coral. Es un comedor temperamental, como reacción a los cambios químicos del agua —que debe ser comprobada inmediatamente—, y agresivo hacia los de su propia especie. *Temperatura y dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

Pez mariposa de hocico largo *Forcipiger longirostris* 180 mm., o ligeramente mayor. Arrecifes indopacíficos, mar Rojo. La forma del cuerpo es casi idéntica a la del *Chelmon rostratus,* pero su coloración es muy distinta. Sin embargo, este pez tiene las mismas características: es un comedor bullicioso, aunque no tan agresivo, y tampoco es un pez para principiantes en acuariofilia marina. *Temperatura y dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

Ídolo moruno de pobre *Heniochus acumineatus* 200 mm. Arrecifes indopacíficos, mar Rojo. Las franjas negras sesgadas sobre el cuerpo blanco dan al pez la apariencia de estar reclinado, pero su característica física principal, es la larga aleta dorsal a modo de banderín. Es fácil de mantener y se vuelve bastante confiado. Los especímenes jóvenes actúan a menudo como peces limpiadores (*V. Labroides dimidiatus,* p. 115). Este pez se confunde con frecuencia con el ídolo moruno (*Zanclus canescens,* v. p. 113), pero carece de sus espinas y cuernos. *Temperatura y dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.



Forcipiger longirostris

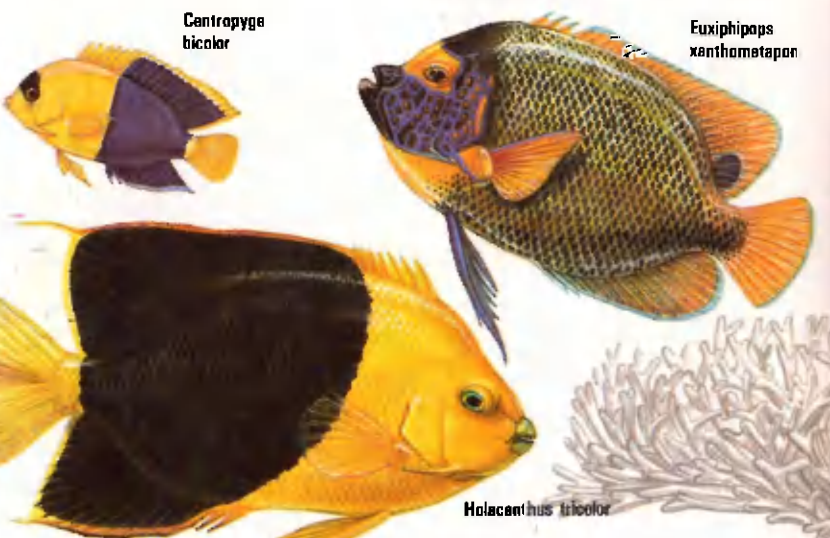


Heniochus acumineatus

Chelmon rostratus

Pez ángel bicolor; Pez ángel blanco y dorado; Querubín bicolor *Centropyge bicolor* 100 mm. Océano Pacífico. Pez muy popular, que no crece tanto ni tiene un instinto territorial tan acusado como los otros peces ángel. En ocasiones, será necesario realizar ciertos experimentos hasta persuadirlo para que se alimente. Para ello se debe empezar con pequeños crustáceos e ir ofreciéndole gradualmente alimentos mayores y más adecuados. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

Pez ángel tricolor *Holacanthus tricolor* 610 mm. Caribe. De joven es amarillo, con una mancha oscura y márgenes azules en cada flanco. Al llegar a adulto, la mancha se extiende hasta ocupar gran parte del cuerpo. Los ojos tienen segmentos de color azul brillante. Las aletas anal y dorsal tienen márgenes rojos. La talla del pez exige que sea alojado en un gran acuario, pudiendo agredir a otros peces si es mantenido en un acuario pequeño. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque conviene incluir también vegetales como algas, espinacas o lechuga; *reproducción:* no hay información.



Pez ángel de cara azul; Pez ángel de cara amarilla *Euxiphipops xanthometapon* 460 mm. Arrecifes indopacíficos. Otro pez que puede tardar cierto tiempo en acostumbrarse a la vida de acuario y ser un comedor bullicioso. Si se le proporcionan todas las condiciones, en particular composición y temperatura del agua adecuadas, y satisfechas sus necesidades alimenticias, en general, el pez se adaptará bien al acuario. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque la dieta ha de incluir también algunos vegetales; *reproducción:* no hay información.

Pez ángel anillado *Pomacanthus annularis* 400 mm. Arrecifes indopacíficos. El anillo azul en la parte anterior de su cuerpo marrón, con líneas también azules, es la marca que lo identifica. De joven tiene muchas franjas verticales claras y una banda transversal amarilla a través de sus opérculos. Las marcas azules faciales palidecen con la edad, por lo que la única característica común entre jóvenes y adultos es la aleta caudal de color amarillo anaranjado. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque necesitan consumir vegetales; *reproducción:* sin información.

Pez ángel gris o negro *Pomacanthus arcoatus* 450 mm. Océano Atlántico, Caribe. De joven es negro, con seis bandas verticales amarillas brillantes que cruzan su cuerpo y aletas. El adulto es gris con una o dos tenues franjas verticales blancas en el cuerpo y la boca blanca. La forma juvenil se confunde a menudo con el ejemplar joven de *P. Paru,* cuyas franjas amarillas continúan a lo largo de las aletas en lugar de terminar a medio camino, como ocurre en el *P. arcoatus. Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque conviene darles vegetales; *reproducción:* sin información.



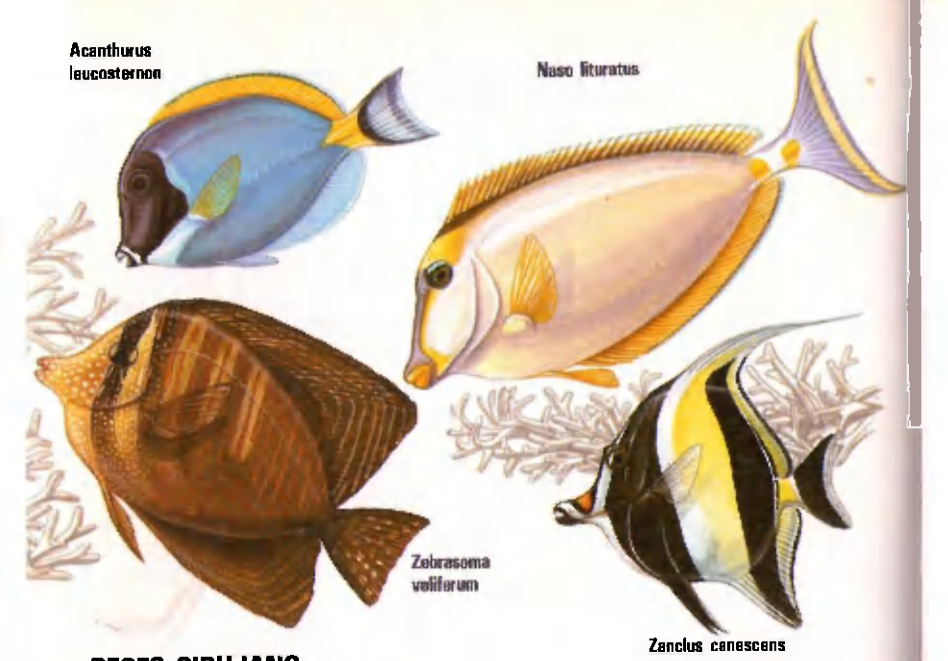




Un pez ángel imperial joven.



Emperador; Pez ángel imperial *Pomacanthus imperator* 400 mm. Arrecifes indopacíficos, mar Rojo. La forma juvenil es azul, con un dibujo concéntrico de líneas blancas, muy similar a las formas juveniles de *P. annularis* y *P. semicirculatus.* Este pez requiere un acuario limpio, circunstancia que obliga a cambiar el agua con regularidad. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque es conveniente proporcionarles pequeñas raciones de vegetales; *reproducción:* no hay información disponible.



PECES CIRUJANO, SANGRADORES Y UNICORNIOS/ FAMILIA ACANTHURIDAE

Estos peces ovalados, de brillante colorido, poseen afilados escarpelos óseos en el pedúnculo caudal, con los que pueden causar dolorosas heridas. Algunas especies poseen escarpelos fijos, mientras que otras tienen un cuerno evaginable sobre los ojos.

Pez cirujano de garganta blanca *Acanthurus leucosternon* 300 mm. Arrecifes indopacíficos. El delicado azul del cuerpo contrasta con la cara negra y la dorsal amarilla. El escarpelo retráctil a cada lado del pedúnculo caudal amarillo puede observarse con claridad. Es un pez para acuariófilos marinos experimentados, que requiere amplios espacios para nadar y un acuario muy bien aireado. *Temperatura y dieta:* v. p. 104, aunque se les debe suministrar también vegetales; *reproducción:* no hay información disponible.

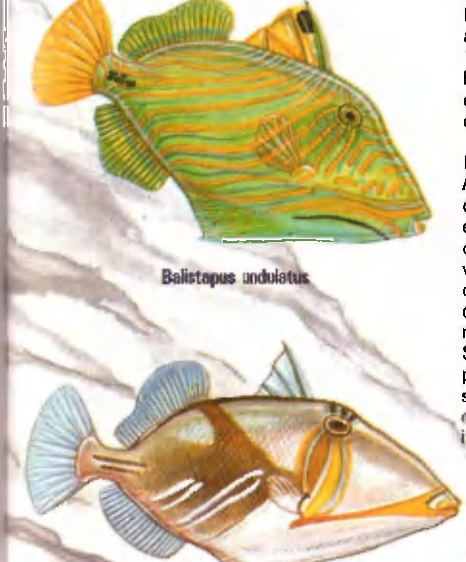
Pez unicornio *Naso lituratus* 500 mm. Arrecifes indopacíficos. El dibujo de este pez le da a su cara una expresión definitiva. Las dos espinas fijas a cada lado del pedúnculo caudal están situadas sobre manchas anaranjadas brillantes. Los radios externos de la aleta caudal son muy pronunciados. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque se les deben dar también vegetales; *reproducción:* no hay información disponible.

Pez sangrador *Zebrasoma veliferum* 400 mm. Arrecifes indopacíficos. Las grandes y redondeadas aletas dorsal y anal le dan un perfil similar al del pez disco de agua dulce *(Symphysodon)*; las marcas de su cuerpo son también similares, aunque su forma no es discoidal sino ovalada y puntiaguda, rasgo normal en la familia de los peces cirujano. Es un ejemplar resistente, que se vuelve dócil hasta aceptar comida de la mano. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque han de añadírsele ocasionalmente pequeñas raciones de vegetales; *reproducción:* no hay información disponible.

ÍDOLO MORUNO/ FAMILIA SANCLIDAE

Aunque esta familia comprende una sola especie, ésta está muy extendida por los arrecifes indopacíficos. Es parecida a las especies de *Heniochus* de la familia Chaetodontidae, pero está más relacionada con la familia Acanthuridae.

Ídolo moruno *Zanclus canescens* 230 mm. Arrecifes indopacíficos. La aleta dorsal de este pez se prolonga a menudo en un gallardete en forma de banderín. Las formas juveniles tienen espinas puntiagudas en la comisura de la boca, mientras en los adultos destacan los cuernos delante de los ojos. El nombre vulgar tiene su origen en la reverencia que ciertas comunidades musulmanas observan hacia este pez. Requiere un acuario grande con buen crecimiento de algas de las cuales el pez se alimenta. Sin embargo, puede ser reacio a comer, por lo que no es un pez para principiantes. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque necesita también vegetales; *reproducción:* no hay información disponible.


Balistapus undulatus

Rhinecanthus aculeatus

PECES BALLESTA/ FAMILIA BALISTIDAE

Estos peces tienen dos aletas dorsales, la primera de las cuales consta sólo de tres espinas; la primera es eréctil y puede ser bloqueada en su posición por la segunda. La primera aleta dorsal está habitualmente plegada, desplegándose frente a la amenaza de algún peligro. También la emplean para apalancarse dentro de las grietas y evitar ser capturados. Otra característica especial es la ausencia de aletas ventrales.

Pez ballesta ondulado *Balistapus undulatus* 350 mm. Arrecifes indopacíficos. Este pez exhibe otra característica peculiar de la familia, consistente en permanecer cabeza abajo o tumbado sobre un flanco frente a la alarma de su propietario. Los peces ballesta tienen fuertes mandíbulas y dientes, característica que hace totalmente impracticable el mantenimiento de invertebrados en el mismo acuario; se les puede dar mejillones enteros y pequeños cangrejos para ayudarles a frenar el crecimiento de sus dientes. No es un comedor bullicioso, pero es agresivo. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* el pez puede escarbar en la arena y depositar los huevos en la depresión. Los huevos son vigilados.

Ballesta Picasso *Rhinecanthus aculeatus* 300 mm. Arrecifes indopacíficos. Los dibujos de arte abstracto de este pez han sido la fuente de inspiración obvia para su nombre vulgar; tal vez sus exageradas marcas sobre la boca le ayudan a ahuyentar a los depredadores. Debido a sus dientes agudos es necesaria cierta precaución al sujetarlo. Su alimentación no representa un problema especial, pero el pez puede ser agresivo de adulto. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

LÁBRIDOS Y HOGS/ FAMILIA LABRIDAE

Los Lábridos se hallan en todas las zonas oceánicas tropicales. Al igual que los peces ángel presentan diferencias de coloración entre las formas juveniles y las adultas. Algunos Lábridos realizan un servicio de limpieza eliminando los parásitos de otros peces. En la naturaleza muchos peces buscan con frecuencia a los Lábridos limpiadores para disfrutar de dicho servicio. Los Lábridos, a menudo, se tumban en el fondo del acuario para pasar la noche o se entierran en la arena; otros secretan un saco de dormir mucoso que es desechado cada mañana.

Hog cubano *Bodianus pulchellus* 230 mm. Caribe. Este pez no es difícil de alimentar: acepta moluscos, algas y, después de cierto entrenamiento, alimentos en copos. Nada valiéndose sólo de sus aletas pectorales, la aleta caudal la utiliza exclusivamente como timón. A pesar de que tiene una boca pequeña, este pez puede engullir con avidez otros peces pequeños. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* algunas especies del grupo de los Lábridos han desovado en acuarios, pero las crías no han sobrevivido.

Lábrido payaso *Coris angulata* 1 220 mm. Arrecifes indopacíficos. Desafortunadamente, la forma juvenil madura pronto y pierde sus múltiples dibujos de color cuando alcanza unos 100 mm de longitud. El adulto es de color verde, con márgenes amarillos y púrpura en sus aletas dorsal y anal. Gracias a que crece con rapidez, este pez no es adecuado para acuarios por ser muy largo. Otras especies más pequeñas, como *C. gaimardi gaimardi, C. gaimardi africana* y *C. formosa* no crecen con tanta rapidez y sus formas juveniles poseen también colores muy brillantes. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

Gomphosus coeruleus 270 mm. Arrecifes litorales indopacíficos. El macho adulto es de color azul cobalto o verde, con aletas verdes, que en las hembras o en los machos jóvenes son marrones con escamas moteadas de color marrón o rojo y tonos granates en el hocico. El hocico muy largo constituye una excelente herramienta para extraer alimentos de las grietas de corales y rocas. En ocasiones, aparecen ejemplares clasificados bajo los nombres de *G. varius* y *G. tricolor*. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información

Coris angulata (joven)

Bodianus pulchellus

Lábrido limpiador; Bodión limpiador *Labroides dimidiatus* 100 mm. Arrecifes indopacíficos. Este pez tiene órganos masculinos y femeninos, lo que le permite cambiar de sexo. Así, cuando muere el macho dominante de un grupo, un pez hembra se convertirá en macho para reemplazarlo. Es un pez limpiador, que tiene sus imitadores de los cuales el más notable es el *Aspidontus tractus* (V. p. 119). (Sus imitadores aprovechan su mimetismo para aproximarse a otros peces con un propósito muy diferente, llevándose a menudo un trozo de carne arrancada a su confiada víctima). El nombre de *L. dimidiatus* se debe con toda seguridad a su boca terminal, mientras la boca del *A. tractus* está dirigida hacia abajo. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104. A pesar de sus constantes atenciones hacia otros peces, no puede mantenerse por completo mediante los parásitos extraídos de la piel de los otros peces, por lo que su dieta ha de completarse con pedazos de carne finamente triturados y copos desmigajados; *reproducción:* no hay información disponible.

Thalassoma lunare 300 mm. Arrecifes indopacíficos. Pez muy bonito, en constante movimiento, se impulsa sólo con sus aletas pectorales. Es un pez resistente y comedor no bullicioso. Muchas veces se entierra en la arena durante la noche. La aleta caudal tiene forma de cuarto lunar creciente y las marcas de sus aletas pectorales lo distinguen del muy parecido, pero más pequeño, *T. lutescens*. Es un pez muy pacífico, pero puede molestar a otros más pequeños. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

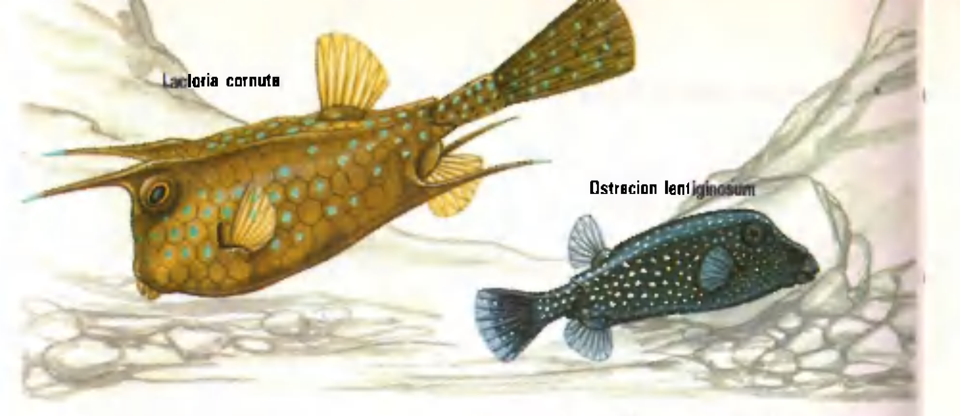


Gomphosus coerulens

Labroides dimidiatus

Coris gaimardi (joven)

Thalassoma lunare

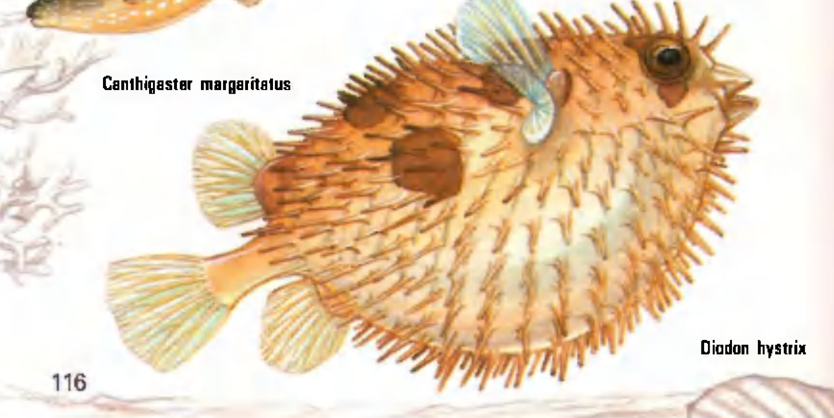


PECES COFRE Y PECES VACA/ FAMILIA OSTRACIIDAE

Estos extraños peces tienen el cuerpo cubierto de placas óseas en lugar de escamas. El cuerpo tiene forma de cofre y carecen de aletas ventrales. Su carne es considerada venenosa, y algunas especies liberan sustancias tóxicas al sentirse amenazadas, lo que produce con frecuencia la muerte de los otros peces cofre del acuario. Son, por regla general, comedores de fondo.

Pez cofre azul *Ostracion lentiginosum* 200 mm. Arrecifes indopacíficos. La hembra tiene los colores que aparecen en la ilustración, pero el macho puede tener también una coloración roja. Cuando se asustan, los peces cofre pliegan su aleta caudal hacia un lado del cuerpo. Son susceptibles a las infecciones de la piel. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104. A menudo, se usan pequeños crustáceos para acostumbrar a los peces cofre a los alimentos de acuario; *reproducción:* no hay información disponible.

Pez vaca *Lactoria cornuta* 500 mm. Arrecifes indopacíficos. Especie fácilmente reconocible por sus dos cuernos proyectados hacia delante desde la cabeza. En la parte posterior del cuerpo se extienden otras dos espinas. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* deja huevos flotantes.



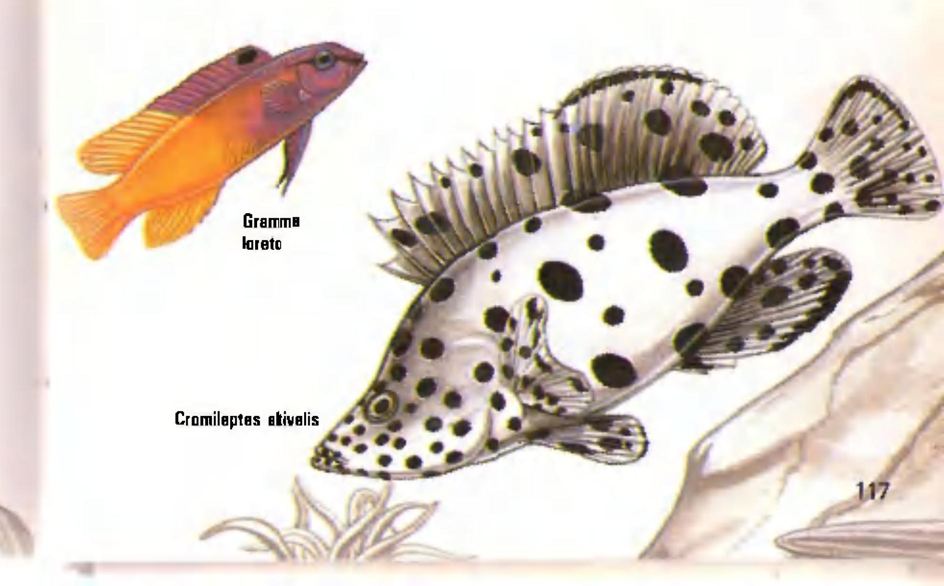
ESPECIES MISCELÁNEAS

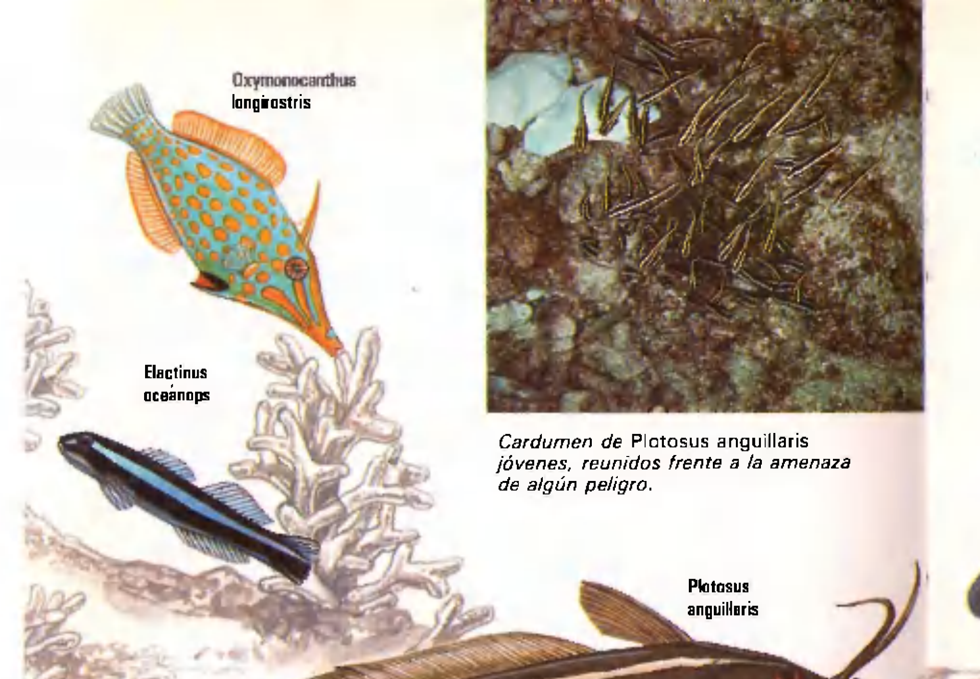
Canthigaster margaritatus 150 mm. Arrecifes indopacíficos. Miembro de la familia *Canthigasteridae,* que se defiende hinchando sus cuerpos con aire o agua en forma de bola. Esta especie, al igual que el *C. marginatus,* el *C. papua* y el *C. solandri,* se adapta bien al acuario, pero puede ser agresiva hacia peces de su misma especie y morder las aletas alargadas de otros peces. Cuando se les saca fuera del agua pueden croar. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

Pez puercoespín común *Diodon hystrix* 900 mm. Todos los mares cálidos, incluso en algunas áreas templadas. Es el más común de los peces puercoespín (familia *Diodontidae*), que se defienden hinchándose y mediante las afiladas espinas que cubren su cuerpo. Sin embargo, estas especies no pueden deshincharse con facilidad por sí solas, por lo que, a menudo, son arrastradas a las orillas hinchadas. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104. Este pez prefiere animales como alimento, razón por la que no debe ser mantenido entre peces pequeños; *reproducción:* no hay información.

Mero moteado; Cromileptes *Cromileptes altivelis* 500 mm. Arrecifes indopacíficos. Un bello representante de la familia *Serranidae,* que comprende serranos y meros, grandes depredadores desprovistos de aletas ventrales. Su cuerpo y aletas blancos están moteados por grandes topos negros. Es un pez muy resistente, pero debe ser mantenido sólo con peces de su misma talla. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* sin información.

Pez hada; Grama real; Grama loreto *Gramma loreto* 80 mm. Caribe. Pez coloreado que pasa la mayor parte de su tiempo en cuevas y otros escondrijos. Miembro de la familia *Grammidae,* peces parecidos, pero menos agresivos, que los serránidos. Como es un excelente saltador, el acuario ha de permanecer siempre cubierto. Una especie similar es el falso *Gramma (Pseudochromis paccagnella),* cuyos idénticos colores están separados por una estrecha franja blanca. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* el macho construye un nido de algas y pequeños fragmentos de coral. Han desovado en acuarios, pero los huevos no han llegado a eclosionar.





Cardumen de Plotosus anguillaris *jóvenes, reunidos frente a la amenaza de algún peligro.*

Opistognathus aurifrons

Pez lija *Oxymonocanthus longirostris* 80 mm. Arrecifes indopacíficos. Este pez se mantiene cabeza abajo y es de coloración bizarra. Pertenece a la familia *Monocanthidae*, cuyos ejemplares tienen una espina eréctil que pueden bloquear. No tienen aletas ventrales, pero, a lo largo de sus huesos pélvicos proyectados hacia el exterior, se extiende una membrana. Este pez comerá cualquier coral vivo, crustáceo y gusano tubícola que encuentre en su mismo acuario, y se le ha de mantener en pequeños grupos en un acuario tranquilo, pues languidecerá si se encuentra solo. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, pero debe incluir alimentos vegetales. Bastante difícil de acostumbrar a los alimentos de acuario; *reproducción:* no hay información disponible.

Opistognato perlado *Opistognathus aurifrons* 120 mm. Caribe. Los opistognatos (familia *Opistognathidae*) son habitantes de fondo que se esconden —entrando primero con la cola— en agujeros cuando se sienten amenazados. El delicado cuerpo azul de esta especie está a menudo enterrado en la arena del acuario, mostrando sólo su cabeza amarilla, que denota una expresión de tristeza evidente. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque conviene darles pequeños alimentos vivos; *reproducción:* incubación en la boca, pero no ha tenido éxito en acuario.

Falso limpiador *Aspidontus tractus* 100 mm. Arrecifes indopacíficos. Miembro de la familia de los blenios *(Blenniidae)*, se encuentra en todas las zonas de mareas y charcas en las rocas. Esta especie es la más perfecta imitadora del lábrido limpiador (*Labroides dimidiatus*, v. p. 115), pero puede ser distinguido por su boca hacia abajo. El falso limpiador utiliza su engaño para aproximarse lo más cerca posible de su confiada víctima, y arrancarle un pedazo de carne. Es mejor mantenerlo entre otros de su misma especie en un acuario con suficientes escondrijos. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

Aspidontus tractus

Synchiropus splendidus



Pez gato marino *Plotosus anguillaris* 900 mm. Arrecifes indopacíficos. La forma juvenil del pez gato marino (familia *Plotosidae*) se entrelaza con otros ejemplares, formando una bola compacta de la que sobresalen sus cabezas frente a cualquier amenaza. Esta especie crece con mucha rapidez y sus marcas desaparecen con la edad. Las espinas son venenosas, por lo que el pez debe ser sujetado con sumo cuidado. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

Gobio neón *Elactinus oceanops* 60 mm. Caribe. Como sus parientes de agua dulce, los gobios de agua salada (familia *Gobiidae*) pasan la mayor parte del tiempo deslizándose por el fondo del acuario. El gobio neón tiene un cuerpo de forma y dibujo similar al del lábrido limpiador (*Labroides dimidiatus* v. p. 115), y proporciona un limitado servicio de limpieza a los otros peces del acuario. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, *reproducción:* se ha logrado en acuario. Los adultos vigilan los huevos y las crías.

Pez mandarín *Synchiropus splendidus* 70 mm. Arrecifes indopacíficos. Los peces mandarín y los peces dragón (familia *Callionymidae*) habitan en charcas que dejan en las rocas las mareas. Esta especie, al igual que la mayoría de machos de la familia, tiene una primera aleta dorsal alargada. Su nombre vulgar deriva del aspecto oriental de los dibujos de su cuerpo. Parece adaptarse mejor si se le mantiene entre otros de su misma especie, pero es dicifil de acostumbrar a los alimentos de acuario. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible.

Pez escorpión; Pez dragón *Pterois volitans* 350 mm. Arrecifes indopacíficos, mar Rojo. Los peces escorpión y dragón (familia *Scorpaenidae*) tienen espinas venenosas. Su coloración y ondulados radios de las aletas los disimulan perfectamente cuando permanecen a la espera de una presa. Esta especie es favorita de los acuarios de exhibición pública, pero ha demostrado tener un apetito desmesurado para el acuario doméstico. Una especie similar, *P. radiata,* tiene un color rojo más intenso, además de los radios de las aletas más largos aunque con menos estrías blancas. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104. Este pez necesita, sin embargo, grandes cantidades de alimentos vivos móviles, como carpines dorados; *reproducción:* no hay información disponible.

Pez cardenal *Sphaeramia (Apogon) nematopterus* 100 mm. Arrecifes indopacíficos. Este miembro de la familia de los peces cardenal *(Apogonidae)* tiene aletas dorsales dobles, es de costumbres nocturnas y tiende a permanecer estacionario durante largos periodos. Es una especie, de diseño muy curioso, que parece como si estuviera hecho de partes de muy diferentes peces. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque prefiere alimentos vivos; *reproducción:* incubación en la boca, pero no hay información específica disponible.

Caballito de mar dorado *Hippocampus kuda* 300 mm, más pequeño en el acuario. Arrecifes indopacíficos. Este pez, que todo el mundo conoce y desea mantener en el acuario, pertenece a la familia *Syngnathidae.* Nada en posición vertical o inclinada hacia adelante y se sujeta el mismo a las ramas de coral o a gorgonias. Otras especies de caballitos de mar incluyen el *H. hudsonius* y el *H. zosterae,* ambas especies del océano Atlántico. *Temperatura.* y *dieta:* v. p. 104, aunque son esenciales pequeños alimentos vivos, incluso pequeños gupis juveniles de agua dulce; *reproducción:* el macho incuba los huevos fertilizados en una bolsa incubatriz abdominal.

Pez ardilla rojo *Holocentrus ruber* 230 mm. Arrecifes indopacíficos, mar Rojo. La familia *Holocentridae* comprende los peces ardilla y los peces soldado; son depredadores, de hábitos nocturnos y se esconden en grietas durante el día. En esta especie, el color rojo normal de la familia se quiebra por la presencia de franjas horizontales de color más claro. Los grandes ojos demuestran la naturaleza nocturna del pez. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* algunas especies de Holocéntridos han sido vistas desovando en acuarios.

Sphaeramia (Apogon) nematopterus

Pterois volitans

Pez zorro *Lo (Siganus) vulpinus* 250 mm. Océano Pacífico. Al igual que los peces conejo, es un miembro de la familia *Siganidae,* similar en forma a los peces cirujanos (familia *Acanthuridae,* v. p. 112), pero no tiene escarpelos en su pedúnculo caudal. Por regla general, nadan con la cabeza hacia abajo y la mayoría de peces de esta familia son herbívoros. Esta especie constituye una excepción en la familia al poseer un hocico tubular con boca terminal. Las espinas de su aleta dorsal son venenosas. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104, aunque conviene darles pequeñas raciones de vegetales; *reproducción:* no hay información disponible.

Pez mariposa o murciélago *Platax orbicularis* 500 mm. Arrecifes indopacíficos. Los miembros de la familia *Platacidae* se caracterizan por sus cuerpos discoidales, mientras las formas juveniles tienen también aletas muy alargadas. Se cree que los peces murciélago pueden liberar en el agua un mucus venenoso como mecanismo de defensa. Existe cierta confusión sobre el número exacto de especies: algunos expertos utilizan el *P. orbicularis* y el *P. teira* como sinónimos del *P. pinnatus,* mientras otros los consideran como tres especies separadas. Los peces murciélago aprecian un acuario espacioso, y los especímenes jóvenes pronto sobrepasan la capacidad del acuario. Son pacíficos y confiados, pero se asustan con facilidad. *Temperatura* y *dieta:* v. p. 104; *reproducción:* no hay información disponible



Hippocampus kuda

Lo (Siganus) vulpinus

Holocentrus ruber

Platx orbicularis

ÍNDICE

Índice científico

Guias Fontalba

LOS FÓSILES
LAS AVES
LOS ÁRBOLES
LOS AVIONES DE COMBATE
LAS BANDERAS
LAS ESTRELLAS Y PLANETAS
LOS CABALLOS Y PONYS
LOS MINERALES Y ROCAS
LOS PECES DE ACUARIO
LAS PLANTAS DE INTERIOR

